DE

L'INTERVENTION CHIRURGICALE

DANS LES

TUMEURS DU CORPS THYROIDE

Digitized by the Internet Archive
in 2015

https://archive.org/details/b21708939

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

DE

L'INTERVENTION CHIRURGICALE

DANS LES

TUMEURS DU CORPS THYROIDE

THÈSE

PRÉSENTÉE AU CONCOURS POUR L'AGRÉGATION

(Section de chirurgie et d'accouchements)

Et soutenue à la Faculté de médecine de Paris

PAR

Le Dr André BOURSIER,

Ancien interne des hôpitaux de Bordeaux et de Paris,
Ancien aide d'anatomie de la Faculté de Paris

PARIS

A. PARENT IMPRIMEUR DE LA FACULTE DE MEDECINE

29-31, RUE MONSIEUR-LE-PRINCE, 29-31

1880

R50527

A MON PÈRE

LE DOCTEUR A. BOURSIER

Médecin honoraire des hôpitaux de Bordeaux.

INTRODUCTION

La thérapeutique des tumeurs du corps thyroïde dont un nombre assez considérable ne réclame aucun traitement, présente deux points à remarquer : en premier lieu l'efficacité souvent suffisante d'un traitement médical, ensuite le nombre considérable des moyens chirurgicaux employés. Il en résulte, que, tandis que le traitement chirurgical se trouve ainsi en quelque sorte rendu plus rare, d'un autre côté le nombre des méthodes montre qu'il n'y en a aucune absolument efficace ou sans danger.

Aussi, pour étudier avec fruit l'intervention chirurgicale dans les tumeurs du corps thyroïde, il faut, en outre de l'examen détaillé des procédés employés, fixer avec précision les limites légitimes de cette intervention et déterminer avec soin quels sont les motifs qui doivent guider le choix de la méthode suivant les cas cliniques. C'est le plan que nous avons adopté ici.

Dans notre première partie, après avoir défini ce que nous devions regarder comme tumeur parmi les maladies du corps thyroïde, et en avoir rapidement rappelé les caractères anatomiques , nous nous sommes efforcés de préciser les indications et contre-indications de l'intervention en elle-même. Nous avons cherché la source de ces indications dans les caractères anatomiques de la tumeur, dans les accidents qu'elle provoque , dans les modifications qu'elle peut subir, dans l'état général du sujet. C'était là croyons-nous un point nécessaire à établir pour pouvoir profiter de l'étude analytique des procédés opératoires.

C'est à leur description, du reste, qu'est consacrée tout entière la seconde partie de notre travail, et nous avons cru devoir la développer avec plus de détails, car c'est le ond même de notre sujet. Nous avons été obligé, pour jeter un peu de jour, d'adopter de grandes classifications et de distinguer les méthodes d'intervention suivant leur action ou la nature des tumeurs. Dans cette description, nous avons fait une place à part à l'extirpation du corps thyroïde, place qui nous paraît justifiée par l'importance et la gravité exceptionnelle de cette opération.

Enfin dans notre troisième partie, résumant et fondant ensemble les deux précédentes, nous avons tenté de tracer des règles de conduite aussi précises que l'on peut le faire dans un travail de ce genre, mais que nous présentons uniquement comme les conclusions auxquelles nous avons été amenés par l'analyse des faits.

Je ne veux pas terminer ces quelques lignes sans adresser publiquement mes plus sincères remercîments à tous les chirurgiens qui ont mis avec tant d'obligeance à ma disposition leurs observations ou leurs travaux, regrettant seulement de ne pouvoir les nommer tous ici.

Que ceux de mes amis qui m'ont si complaisament aidé dans les nombreuses recherches bibliographiques auxquelles j'ai été forcé, veuillent bien recevoir aussi l'expression de ma profonde reconnaissance.

DE

L'INTERVENTION CHIRURGICALE

DANS LES

TUMEURS DU CORPS THYROIDE

PREMIÈRE PARTIE

CHAPITRE PREMIER.

DES TUMEURS DU CORPS THYROÏDE.

SOMMAIRE : Définition. — Hypertrophies : goîtres folliculaires et fibreux. — Leurs transformations : goître colloïde, cystique, osseux. — Goîtres vasculaires. — Kystes hydatiques. — Cancer et goître métastatique. — Tubercule. — Variétés cliniques suivant la forme, les causes ou les symptômes de la tumeur. — Eliminer les thyroïdites.

Avant d'entrer dans l'étude des divers modes d'intervention chirurgicale que nous aurons à passer en revue, il nous paraît nécessaire de limiter d'abord notre terrain

et de bien établir ce qu'il faut entendre par tumeur du corps thyroïde. Avec Cornil et Ranvier (1), nous désignons seulement sous le nom de tumeur : « *toute masse constituée par un tissu de nouvelle formation ayant de la tendance à persister ou à s'accroître.* » Nous éliminons ainsi toutes les tuméfactions passagères pour étudier seulement les néoplasmes.

Les tumeurs de la glande thyroïde comprennent des hypertrophies ou des productions nouvelles — cancers, tubercules, kystes hydatiques. — Nous n'avons pas ici la prétention ni le devoir de décrire en détail toutes ces tumeurs; seulement, pour la plus grande clarté de notre étude, nous croyons devoir résumer brièvement leurs principaux caractères.

La glande thyroïde est composée d'une charpente de tissu conjonctif formant cloison dans certaines directions et circonscrivant des lobules qui renferment à leur tour des divisions plus petites ou follicules, entre lesquels se continue un tissu interstitiel délicat. Ces cloisons supportent des vaisseaux plus ou moins volumineux, se ramifiant en réseau autour des follicules. Les follicules ou vésicules sont sphériques ou oblongs et en communication multiple les uns avec les autres. Ils sont formés d'une membrame hyaline tapissée d'une seule couche d'épithélium polygonal et contiennent un liquide albumineux. Ce liquide est souvent remplacé par une matière colloïde que l'on trouve déjà chez le fœtus et chez l'enfant, et qui fréquemment chez l'adulte occupe la majorité des follicules.

Lorsqu'il se fait un travail hypertrophique, l'hypertrophie peut porter sur tous les éléments de la glande ou seulement sur quelques-uns d'entre eux. De là, plusieurs variétés.

(1) Cornil et Ranvier. Manuel d'histologie pathologique, t. I, p. 106.

L'hypertrophie la plus commune consiste dans l'hypertrophie et la néoformation de la substance glandulaire. La formation d'épithélium dans les follicules est plus abondante qu'à l'état normal, de sorte qu'ils s'agrandissent, envoient des prolongements ou bourgeons latéraux qui eux-mêmes s'étranglent et forment des follicules nouveaux, dont la structure ou les dimensions ne présentent souvent rien d'anormal. Il y a donc surtout néoformation de vésicules glandulaires : c'est le goître *glandulaire mou*, ou goître *hyperplasique folliculaire* de Virchow.

Si l'hypertrophie porte surtout sur la trame conjonctive, sur le tissu interstitiel, nous avons affaire au *goître fibreux*. On trouve alors des noyaux plus ou moins volumineux formés de véritable tissu fibreux envoyant dans la glande des travées plus ou moins résistantes. Les follicules sont étouffés en partie par ce travail de sclérose et même disparaissent presque entièrement. Mais ce sont là des cas extrêmes, et l'on peut rencontrer tous les intermédiaires entre le goître folliculaire et le goître fibreux. Leur ensemble constitue ce que l'on désigne sous le nom de goître parenchymateux, par opposition aux goîtres kystiques. Ceux-ci, loin d'être une variété à part comme on le croyait autrefois, sont seulement le résultat d'une des transformations du goître parenchymateux.

Si en effet dans un de ces derniers, il y a surtout production exagérée de la matière colloïde des follicules, les dimensions de ceux-ci augmentent notablement. Ils sont alors représentés par une foule de vacuoles, remplies par une matière gélatineuse, plus considérables que les follicules normaux, et formant la plus grande partie de la masse de la tumeur. C'est la forme dite goître *gélatineux* ou *colloïde* (Tourtual) (1).

(1) Muller's Archiv, 1840, p. 240.

Que ce travail d'hypertrophie fasse un pas de plus et nous arrivons au goître kystique. Si les follicules continuent à s'accroître, les cloisons cellulaires s'atrophient, les vaisseaux comprimés disparaissent, les masses gélatineuses se réunissent et forment par leur fusion des espaces plus grands, bientôt de véritables kystes.

Dans ces goîtres kystiques, les kystes multiples au début, peuvent se résumer à une seule poche plus tard. Leur paroi est tantôt mince, souple, membraneuse, tantôt épaisse et fibreuse, parfois cartilagineuse ou calcaire. En relation intime avec la glande qui peut les entourer plus ou moins complètement, ils contiennent tantôt un liquide séreux, aqueux, transparent, tantôt un liquide jaunâtre filant plus ou moins épais. Enfin ce liquide est souvent teinté par une quantité variable de sang jusqu'à être formé de sang à peu près pur. Dans ce dernier cas, on à affaire au kyste sanguin ou hématocèle du cou.

D'autres fois les goîtres peuvent être envahis par une calcification d'étendue variable. Il se dépose dans leur trame des sels calcaires en masses plus ou moins volumineuses : ce sont les goîtres *cartilagineux* ou *osseux*. Mais, nous le répétons, ce sont là de simples calcifications. On n'a jamais retrouvé dans ces noyaux durs, les éléments constitutifs des tissus dont ils portent les noms.

Dans toutes les formes précédentes, les vaisseaux prennent une part plus ou moins grande au travail hypertrophique. Quelquefois au contraire, ils sont presque les seuls atteints. Ce sont surtout certains goîtres folliculaires qui offrent un développement vasculaire énorme, avec dilatation considérable de vaisseaux. On se trouve alors en présence des goîtres vasculaires, et suivant qu'il y a prédominance des artères ou des veines, le goître est dit *artériel* ou *anévrysmal* ou bien *variqueux*.

Toutes ces hypertrophies avec leurs transformations peuvent porter tantôt sur l'ensemble de la glande, tantôt au contraire se borner à un lobe, ou même à une partie moins considérable encore, sans que cette localisation primitive influe le moins du monde sur le volume définitif de la tumeur.

Nous arrivons maintenant aux tumeurs formées par de véritables néoplasmes ; kystes hydatiques, cancer, tubercules, etc.

Les kystes hydatiques sont excessivement rares. On n'en connaît qu'un très petit nombre d'observations. Ils n'ont jamais été cliniquement distingués des kystes ordinaires ; il nous suffit donc de les signaler en passant.

Le cancer désigne toutes les tumeurs malignes. On le croyait il y a quelques années presque toujours secondaire, aujourd'hui on sait qu'il peut être assez souvent primitif. Il se présente tantôt sur un corps thyroïde sain, tantôt sur un goître simple. Les variétés anatomiques que l'on rencontre sont des épithéliomes, des sarcomes, des carcinomes. Le sarcome est la forme la moins fréquente. Rose, de Zurich (1) en signale 3 cas seulement sur 24 observations de cancer. Pour Cornil et Ranvier (2) l'épithéliome serait la forme ordinaire ; cependant l'observation sur laquelle ils se basent ne peut être considérée comme un épithéliome vrai : n'y aurait-il pas là au contraire un carcinome d'origine épithéliale, étudié au milieu de son évolution et n'étant pas encore parvenu à l'état carcinomateux ? Et ceci n'est point une hypothèse pure, car à l'appui de cette opinion nous

(1) Rose. Du traitement chirurgical des goîtres cancéreux. Corresp. Bl. f. Schweiz. Ærzte, n° 3, p. 77, 1er février 1878. et Arch. für klinisch. Chirurg., vol. XXIII, fasc. 1, p. 1.

(2) Cornil et Ranvier, Manuel d'histologie pathologique, t. III, p. 989.

publions plus loin une observation de carcinome primitif du corps thyroïde que nous devons à l'obligeance de notre excellent maître, le professeur Trélat. Dans cette observation, dont l'examen histologique a été fait par M. Malassez, on peut voir réunies toutes les périodes d'une tumeur qui débute par une prolifération épithéliale, pour aboutir à un carcinome encephaloïde vrai, Peut-être y a-t-il là quelques conclusions à tirer au point de vue de sa généralisation et de sa marche.

A côté du cancer nous devons parler de ces formes spéciales nommées *goîtres métastatiques*. Plusieurs observations en ont été rapportées par MM. Muller, Lücke (1), Conheim (2), Gernel (3), Runge (4), Eberth (5), etc. Elles ont trait à des tumeurs secondaires, que l'on rencontre soit dans les os, soit dans les viscères, qui reproduisent tout à fait la structure des goîtres gélatineux et qui accompagnent certains goîtres parenchymateux. Il n'y a pas là à la vérité les caractères anatomiques du cancer. C'est seulement ce fait de généralisation précoce qui a engagé à rapprocher ces néoplasmes des tumeurs malignes auxquelles elles appartiennent cliniquement par leur marche rapidement fatale.

Signalons enfin les tubercules, qui se rencontrent quelquefois dans la glande thyroïde. Mais, outre qu'il est très rare de leur voir former une véritable tumeur, ce sont des productions toujours secondaires, accidents tardifs d'une

(1) Lucke. Cancroid der Schildruse (Archiv. für klinische Chirurg., p. 88, v. IX, 1867.

(2) Goître gélatineux avec métastase. (Archiv fur path. anat. und Physiolog., t. LXVIII p. 567.) Analyse in Hayem, t. IX. p. 524.

(3) Gernel. Arch. fur path. anat. und Physiologie, t. XLVI, p. 524.

(4) Runge. Arch. f. path. anat., t. LXVI, p. 360.

(5) Eberth. Archiv fur path. anat., t. LV. p 254.

tuberculose généralisée, qui n'ont jamais à notre connaissance pu être justiciable d'une intervention chirurgicale.

En résumé, le corps thyroïde peut présenter soit des hyperplasies pures (goîtres folliculaires fibreux ou vasculaires) capables de subir certaines transformations (goître colloïdes, cystiques, osseux, etc) soit des néoplasmes (kystes hydatiques, tubercules, cancer) ces derniers seuls de notre ressort.

Cependant il existe d'autres dénominations qui, au lieu de désigner la structure anatomique, indiquent soit des dispositions spéciales de forme et de rapports de la tumeur, soit des circonstances étiologiques ou cliniques.

Ainsi par goîtres suffocants on désigne les goîtres qui s'accompagnent de troubles graves de la respiration tenant ordinairement à leur configuration extérieure ou à leurs rapports. Parmi eux, citons le goître plongeant ou retrosternal, le goître constricteur, le goître retro-pharyngien, dont les qualificatifs désignent suffisamment la disposition. Ils peuvent revêtir toutes les formes d'hypertrophie ; il est plus rare de les trouver cancéreux.

A côté d'eux les goîtres accessoires. On sait aujourd'hui, grâce surtout aux travaux de Grüber (1845), Luigi-Porta (1849), du professeur Verneuil (1853) (1), qu'il peut exister normalement autour de la glande thyroïde des lobules glandulaires, tantôt absolument libres, tantôt, reliés par un pédicule de volume très variable. On les désigne sous le nom de glandes accessoires et Madelung (2), qui les a étudiés avec soin les divise en supérieures, latérales, inférieures, postérieures et antérieures (cas unique de Poland).

(1) Verneuil. Goître accessoire. Arch. génér. de médecine, 1853, p. 189.

(2) Madelung. (Anat. et pathol. des glandes thyr. accessoires.) Arch. für klinisch. Chirurgie, vol. XXIV, fasc. 1, p. 71.

Elles peuvent être le siège des mêmes altérations que la glande elle-même, et on donne le nom de goîtres accessoires aux tumeurs qu'elles présentent.

Certains goîtres enfin tirent leur nom des circonstances étiologiques comme le goître puerpéral, le goître congénital. Relatons encore le goitre exophtalmique dans lequel la tumeur thyroïdienne n'est qu'un des symptômes d'une maladie dont nous n'avons pas à étudier ici la nature. Notons simplement qu'elle a pu dans quelques cas réclamer une action opératoire.

Mais dans la création de toutes ces variétés, la notion anatomique n'entre pour rien et on rencontre aussi bien des kystes que des goîtres parenchymateux, quelquefois aussi mais plus rarement des tumeurs malignes.

De cette étude anatomique, aussi résumée que possible, il résulte que nous ne considérons point comme tumeur la thyroïdite simple même phlegmoneuse, ou les congestions thyroïdiennes, du moins lorsqu'elles portent sur une glande saine, fait relativement rare. Si au contraire, ce qui est plus fréquent, l'inflammation vient se surajouter à un goître, elle constitue un des accidents de la tumeur, et c'est à ce titre que nous l'étudierons, car elle peut devenir alors la source d'indications spéciales.

Mettons à côté de la thyroïdite les affections qui semblent n'en être que des variétés, telles que les goîtres épidémiques, les goîtres aigus, même la forme pulsatile aiguë de Lucke (1). Dans tous ces cas il y a plutôt tuméfaction congestive, que tumeur vraie, et du reste, au point de vue du traitement, ces faits demandent seulement une thérapeutique médicale, qui en vient toujours facilement à bout.

1) Lucke. Goître pulsatile aigu. DeutscheZeitschrift fur Chirurgie, t. VII, janvier 1877. Analyse in Revue de Hayen, t. XI, p. 239.

CHAPITRE II.

INDICATIONS ET CONTRE-INDICATIONS DE L'INTERVENTION CHIRURGICALE.

Tumeurs sans intervention. — Source des indications. — Traitement médical.

Les tumeurs du corps thyroïde, mêmes celles qui sont assez développées, ne provoquent le plus souvent aucun symptôme, aucun trouble. Comme le dit M. S. Duplay (1) :

« Le goître ne détermine par sa présence aucun trouble appréciable dans les différentes fonctions ; il ne se révèle pas aucun symptôme subjectif ; il ne modifie en rien la santé générale; la gêne causée par son gonflement est le seul inconvénient que les malades en ressentent, et il est si peu une infirmité que dans certaines localités où il se présente à l'état endémique, à Saint-Jean-de-Maurienne par exemple, il passait autrefois pour un agrément (Ferrus) ». Dans ces cas il est tout naturel que les malades n'aient pas recours au médecin, et qu'ils ne cherchent pas à faire disparaître cette tumeur qui est tout au plus disgracieuse. Malheureusement il n'en est pas toujours ainsi. Tantôt en effet le goître peut acquérir un volume tel, que ses dimensions et son poids constituent une infirmité insupportable. D'autres fois au contraire se développant

(1) Follin et Duplay. Pathologie externe, t. V, p. 185.

par la profondeur, formant ce que l'on appelle le goître en dedans, il peut avec un volume souvent minime, comprimer les organes profonds du cou, et provoquer des accidents graves, capables de menacer l'existence. Le chirurgien peut alors avoir à intervenir, et nous devons avant d'étudier les divers modes d'intervention, voir comment ces symptômes deviennent des indications, et dans quelle mesure ils doivent régler notre conduite.

Il peut survenir aussi dans ces tumeurs des accidents intimes, inflammatoires ou autres, amenant des troubles sérieux ; enfin, il faut tenir compte de l'état général du malade.

Ainsi, pour nous résumer, les indications de l'intervention chirurgicale peuvent être de plusieurs ordres. Les unes sont tirées de la tumeur elle même, de son volume, de sa nature, de sa marche. Les autres sont fournies par les accidents qu'elle provoque dans les organes voisins; nous avons surtout en vue les troubles de compression. D'autres enfin résultent soit des phénomènes inflammatoires ou autres survenant dans le néoplasme, soit de l'état général. Tels sont les différents groupes d'indications que nous devons passer en revue.

Mais, hâtons nous de le déclarer, a moins que les accidents ne soient pressants, et que l'indication n'ait un caractère absolument urgent il est du devoir du chirurgien de n'intervenir qu'après avoir épuisé les ressources de la thérapeuthique médicale.

Les tumeurs du corps thyroïde, surtout les goîtres simples, sont en effet souvent justiciables d'un traitement médical qui consiste en soins hygiéniques, en remèdes internes, en topiques même qu'il faut esayer tout d'abord et que nous ne devons point étudier ici. Rappelons seulement que l'iode, qui est du reste entré dans la théra-

peutique pour combattre le goître, et dont l'usage est dû a Coindet (de Genève), est le seul agent médicamenteux dont l'utilité soit bien démontrée ; — on l'emploie soit à l'intérieur soit sous forme de topiques. Ce n'est donc qu'après l'inefficacité demontrée du traitement médical que le chirurgien sera autorisé à tenter une des opérations usitées contre les tumeurs du corps thyroïde et cela en obéissant aux indications que nous allons brièvement rappeler.

A — *Indications fournies par la tumeur.*

Volume, forme et situation. — Nature.

Le *volume* de la tumeur a été rarement regardé comme devant nécessiter l'intervention ; ce n'était nullement une indication pour les chirurgiens du commencement du siècle. Rufz (1) rapportant l'extirpation pratiquée par le professeur Roux en 1836, le blâme d'avoir opéré en l'absence de dégénérescence cancéreuse, ou des troubles fonctionnels ordinaires et, seulement à cause du volume de la tumeur; « on rangera, dit-il, cette opération parmi les opérations de complaisance que les chirurgiens prudents ne doivent presque jamais entreprendre ». Quelques années plus tard (1850), Sedillot disait à l'Académie de médecine à propos de la seconde extirpation du professeur Roux, en parlant des goîtres qui ne provoquent pas de troubles fonctionnels : « les goîtres contre lesquels le chirurgien n'a rien à faire » (2). Cependant il est quelques cas où le volume excessif de la tumeur a seul décidé le chirurgien à agir. Ainsi dans l'observation présentée à la Société

(1) Rufz. Extirpation d'un goître par le professeur Roux. Arch. gén. de méd., IIe série, t. X, p. 25, 1836.

(2) Roux. Extirpation de bronchocèle. Bull. Acad. méd., 1850.

de chirurgie en 1857, par M. Mayor de Genève « la tumeur a le volume d'une tête d'enfant, elle pend sur la poitrine, la base s'étend de la région sous-maxillaire à la clavicule. Cependant le pédicule réel est assez étroit.... La malade tient la tête penchée en avant et sauf cette attitude et une altération légère de la voix il n'y avait pas de troubles fonctionnels ». Plus près de nous, en 1878, le docteur Perassi enlève à cause de son poids une tumeur qui descendait en avant de la poitrine et de l'abdomen jusqu'au niveau de l'ombilic. Elle pesait, 5,550 grammes (1). Le professeur Kocher, de Berne, pratique 5 extirpations de goitres à cause de leur volume considérable (2). Mais ce sont là des exceptions ; rarement le volume seul suffit à décider le chirurgien. Ordinairement du reste avec ces énormes développements existent des troubles respiratoires dont la présence constitue une indication importante.

Enfin pour certains auteurs, ce volume considérable doit être regardé au contraire comme une contre-indication. C'est l'opinion de Lucke (3) pour lequel les seules contre-indications sont : le volume trop considérable du goître, la trop grande largeur de sa base, sa situation trop profonde enfin l'état d'affaiblissement exagéré du malade. Ces contre-indications sont acceptées par Bruberger (4). sauf les cas ou l'imminence de la suffocation autorise une intervention même dangereuse.

On peut ajouter que si la tumeur reste stationnaire le volume n'est que rarement une indication suffisante. Si au

(1) Perassi. Extirpation d'un goître volumineux. Lo. sperimentale, 1878, t. XLI, p. 568.

(2) Kocher. Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie. Analysé in Schmidt's Jahrbücher, 1879, par Schill, de Dresde.

(3) Lucke. Maladies du corps thyroïde. Stuttgart, 1875.

(4) Bruberger. Extirpation du goître. Deutsche militær. Zeitschrift, p. 447, 1876. Analysé in Hayem, t. XI, p. 286.

contraire une tumeur déjà volumineuse, et arrivée rapidement à ces grandes dimensions a une tendance marquée à un accroissement indéfini, ce caractère prend alors une très grande importance.

Le plus souvent à la notion de volume s'ajoute encore une notion de forme, il faut, en effet, que ces tumeurs volumineuses soient pédiculisés pour que l'intervention soit possible. Mayor et Pérassi notent tous deux cette pédiculisation. A part cela il n'y a en effet, aucune indication à tirer de la forme de la tumeur et si on semble plus disposé à agir vite contre les goîtres retro-sternaux constricteurs, ou rétro-pharyngiens, ce n'est pas à cause de leur forme, mais parce que ils sont destinés à provoquer plus rapidement que les autres des troubles de compression graves.

La *nature* du néoplasme a plus d'influence au contraire sur les décisions à prendre.

Disons d'abord, qu'on intervient plus volontiers contre les goîtres kystiques; mais il ne faut point attribuer cette tendance seulement à leur nature. Cela tient probablement surtout à ce que les procédés opératoires mis en usage contre les kystes sont beaucoup moins dangereux que ceux que l'on emploie contre les tumeurs solides. Aussi on se décide assez volontiers à y avoir recours de bonne heure, attendu que plus volumineuse, la tumeur pourra amener des troubles fonctionnels sérieux. Mais, là où la question de la nature de la tumeur peut prendre une véritable importance, c'est lorsqu'il s'agit de tumeurs cancéreuses. Bien entendu, nous avons seulement en vue les cas ou la tumeur maligne n'a point encore déterminé d'accidents respiratoires ou circulatoires, car alors, ce sont ces accidents qui prennent la première place, et qui peuvent forcer à des interventions d'urgence sans qu'on ait à tenir compte de la nature du néoplasme.

Il est d'abord parfaitement entendu, que le cancer secondaire ou celui qui présente déjà des signes de généralisation ne sera susceptible d'aucune intervention curative. Et, même dans les cas ou l'on a affaire à un cancer primitif, la plupart des auteurs sont partisans de l'expectation. Nélaton en 1854 dans son Traité de pathologie disait : « Sauf le cas tout à fait exceptionnel où la tumeur « se présentera, parfaitement limitée, pédiculée et très « mobile, d'une manière générale, les cancers du corps « thyroïde doivent être abandonnés à eux-mêmes, toute « opération dirigée contre eux étant extrêmement difficile, dangereuse et inutile (1). » Holmes dans son Traité de chirurgie (2), conclut que la maladie n'est pas justiciable d'un traitement chirurgical.

Plus près de nous encore, alors que se produit une réaction marquée en faveur des opérations contre les goîtres, S. Duplay, écrit en 1876 (3), que les tumeurs malignes sont absolument au dessus des ressources de l'art, et en présence des dangers de récidive et de généralisation, il prêche l'abstention. Nous retrouvons la même tendance à l'étranger, non seulement parmi les auteurs qui écrivent avant ces dernières années comme Lebert (4), qui déclare qu'il faut bien se garder de toute intervention chirurgicale au risque d'abréger les souffrances du malade aux dépens de sa vie ; mais même parmi les partisans les plus déclarés des opérations radicales comme l'extirpation. Telle est en effet l'opinion de Lucke (5), telle est aussi ou a peu près celle du professeur Rose. Celui-ci, dans son mémoire

(1) Nélaton. Traité de pathologie ext., t. III, 381.

(2) Holmes. Traité de chirurgie, 1875.

(3) Follin et Duplay. Traité de pathologie externe, t. V, p. 288.

(4) Rose. Traitement chirurgical des goitres cancéreux. Archiv. fur Klin. Chirurg. vol. XXIII, fasc. I, p. 1.

(5) Lucke. In revue de Schill. Schmit's. Jahrb. 1879.

sur le traitement chirurgical des goitres cancéreux, établit par des chiffres que les interventions ont eu le plus souvent pour résultat d'imprimer à cette tumeur, à marche si rapide, une terminaison fatale plus rapide encore. Sur les 24 observations qu'il a réunies et dont 7 lui sont personnelles, dans 12 cas seulement un traitement chirurgical fut institué ; le plus souvent très modeste (ponction, exploration, incision). Or, la durée moyenne de l'affection fut de 6 mois, tandis que dans les 12 cas où la tumeur a été abandonnée à elle même la durée fut de près de 8 mois en moyenne. Parmi les malades opérés, deux moururent de l'opération, les dix autres ne lui survécurent que quelques jours. Quant à la possibilité du succès d'une opération radicale quand la maladie est encore circonscrite, elle semble peu probable à Rose, mais seulement parce que le diagnostic ne peut être fait assez tôt, parce que la généralisation ganglionnaire est très rapide, et que même en agissant au plus vite on agit encore trop tard. Il résulte donc que si le diagnostic de la malignité de la tumeur, pouvait être fait à temps elle suffirait à indiquer une extirpation absolument précoce; ajoutons de plus que, dans ces cas l'encapsulement assez prolongé du néoplasme qui ne sort de sa gaine conjonctive que tardivement faciliterait encore cette opération. D'après Rose (2), il n'y aurait qu'un seul succès d'extirpation du goître cancéreux; celui de Schuh, et encore celui-ci n'avait pas reconnu avant l'opération la nature de la tumeur. Wolfler (3), l'assistant de Billroth, en signale deux autres dus à ce chirurgien, l'un dans un cas de papillome malin kystique, l'autre

(1) Loc. citat.

(2) Wolfler. Trait. chirurg. du goître. Archiv für klinisch. Chirurg., u° 27, 1879.

pour un carcinome (1). En résumé, cette contre-indication du cancer, pourrait au contraire se changer en indication absolument précise et pressante si on pouvait être certain d'agir assez tôt pour éviter toute chance de généralisation. Et celle-ci peut n'être pas aussi rapide que le disent les auteurs allemands, car dans le cas d'extirpation du professeur Trélat, où la tumeur très volumineuse datait de 7 ou 8 mois, il y avait bien à la vérité des ganglions autour du goitre, mais l'autopsie n'a révélé aucun noyau secondaire viscéral ou osseux.

B. *Indications fournies par les troubles fonctionnels.*

SOMMAIRE : Compression des divers organes.

a) *Organes respiratoires :* Dyspnée et asphyxie lente. — Accès de suffocation. — Compression de la trachée, ramollissement trachéal (E. Rose). — Mort subite.

b) *Œsophage* : Dysphagie. — Degrés et fréquence.

c) *Visseaux et nerfs :* Compressions carotidiennes. — Causes des dilatations veineuses. — Tumeurs qui pénètrent dans les vaisseaux. — Compressions nerveuses. — Résumé.

Les troubles fonctionnels qui accompagnent les tumeurs du corps thyroïde sont variables et nombreux, mais presque toujours dus à des phénomènes de compression. En effet, la glande thyroïde située au-devant du conduit laryngo-trachéal, allant par ses bords jusqu'au-devant du paquet vasculo nerveux du cou, devra facilement en augmentant de volume comprimer ou déplacer ces différents organes. Du reste, MM. Maignien et Guyon ont déjà montré la possibilité de cette compression dans les congestions physiologiques, pendant l'effort. Elle aura lieu à plus forte raison dans les cas de tumeur.

(1) Pesme, dans sa thèse (1867), signale une double extirpation de cancer suivie de guérison et faite par Gurlt.

Nous aurons donc successivement à examiner des troubles respiratoires, des troubles de déglutition, car l'œsophage est souvent comprimé lui aussi, et enfin des troubles de circulation ou d'innervation dus aux lésions des carotides, des jugulaires, des nerfs grands sympathiques, récurrents, pneumogastriques et cervicaux. Le plus souvent tous ces symptômes sont réunis et associés ; mais comme nous n'avons pas ici à en faire un tableau clinique, une description complète, nous les étudierons séparément et brièvevement, car nous devons seulement rechercher quelles indications ils peuvent nous fournir.

a. Troubles respiratoires. — Nous débuterons par les troubles de la respiration, non point seulement parce qu'ils apparaissent souvent les premiers et peuvent rester absolument isolés, mais surtout parce que ce sont les seuls qui puissent dans certains cas causer la mort du malade à très bref délai, parfois subitement. Du reste, tous les auteurs s'accordent à leur donner la première place dans les indications opératoires : pour certains d'entre eux c'est même la seule indication vraie, toutes les autres ne sont qu'accessoires. Ces troubles se présentent de deux façons : tantôt d'une manière lente, progressive, continue, sous la forme d'une dyspnée croissante menant à l'asphyxie ; tantôt, au contraire, il y a de véritables accès de suffocation capables de tuer le malade dans le paroxysme et dans leur intervalle il peut exister un bien-être relatif ou même complet.

Dans la première forme, il y a d'abord une gêne respiratoire marquée seulement dans les grands efforts musculaires, quand le malade a couru ou qu'il monte un escalier; en même temps il y a souvent une légère altération de la voix qui est ou bien un peu voilée ou qui change de tim-

bre ; puis, à mesure que la tumeur grossit la gêne augmente, elle devient continue, et fait place à une véritable oppression. La marche devient difficile. La dyspnée est augmentée par la parole, elle provoque des accès de toux qui l'exagèrent encore, l'expectoration devient pénible, presque impossible, il y a de l'orthopnée véritable. Quelquefois cependant l'impossibilité du décubitus dorsal tient moins à l'intensité de la dyspnée qu'au poids de la tumeur qui, pesant sur la trachée quand le malade est couché, augmente encore les phénomènes de compression. Il peut y avoir sifflement trachéal, tirage, cornage et bien entendu les altérations de la voix, la raucité, l'aphonie accompagnent le plus souvent ces troubles respiratoires. Arrivés à un certain degré, ceux-ci se compliquent d'accès de suffocation ; il est exceptionnel que la dyspnée aille jusqu'à l'asphyxie sans avoir amené ces accidents aigus.

D'autres fois les accès de suffocation constituent à eux seuls tous les troubles respiratoires. C'est ce que l'on rencontre dans certains goîtres suffocants, tumeurs petites, rétrosternales ou en anneau. L'accès de suffocation peut alors être le premier accident de la maladie, car la tumeur absolument indolente est assez petite encore pour être restée inaperçue.

L'asphyxie éclate par paroxysmes subits, l'inspiration est sifflante et ne s'opère qu'au prix des plus grands efforts, le thorax est affaissé malgré la mise en jeu des puissances musculaires de l'abdomen, le murmure vesiculaire fait défaut. La face se cyanose, les extrémités se refroidissent, le pouls devient insensible, la connaissance se perd. Les malades peuvent mourir pendant l'accès ; ordinairement cependant ils reviennent de cet état de mort apparente, mais des accès aussi intenses se répètent souvent, les répits sont courts et le mort peut survenir après un petit nombre d'accès. Il est

juste de dire aussi que tous les accès de suffocation n'ont pas cette extrême gravité ; mais après un accès il faut toujours en redouter d'autres, et l'on ne peut jamais prévoir quelle sera la gravité de l'accès à venir.

Ces accidents sont dus ordinairement à des compressions, ou des déviations du conduit laryngo-trachéal, parfois aussi à certaines altérations de la trachée bien connues seulement depuis ces dernières années. Nous n'insisterons pas sur ces déviations qui peuvent en produisant des courbures plus ou moins exagérées amener des rétrécissements, des constrictions vairables. Les compressions sans déviations peuvent varier aussi suivant la forme, l'étendue, et le siège de la tumeur. Si le goître se développe directement d'avant en arrière, il aplatit la trachée d'avant en arrière et tend à mettre en contact les deux parois antérieure et postérieure. Dans un second groupe de faits la tumeur est unilatérale, la trachée est comprimée latéralement sans être déviée, sa paroi latérale est repoussée en dedans, le conduit aérien prend la forme d'une gouttière dont la concavité regarde du côté de la tumeur.

D'autres fois les deux lobes de la glande se développent simultanément, exercent sur la trachée une compression bilatérale et ce conduit prend alors une forme ovalaire à grand diamètre antéro-postérieur, ou un aspect triangulaire à base postérieure et à sommet antérieur; quelquefois même elle devient ovoïde à grosse extrémité postérieure. Ce sont là des variétés sans importance d'une même forme et qui a été décrite avec soin par H. Demme (1); elle est connue depuis ses travaux sous le nom de *trachée en fourreau de sabre*. Il a même considéré ce mode de défor-

(1) H. Demme (de Berlin). Du rétrécissement de la trachée suite de compressions. Arch. de méd., 5e série, t. XIX, 1862, p. 598.

mation comme une des causes de mort subite dans le goître. Tel n'est pas l'avis du professeur Rose qui, dans un récent travail, sur la mort dans le goître, a démontré pour expliquer la mort subite la nécessité d'altérations graves des parois trachéales, qu'il a décrites avec le plus grand soin (1). D'après lui voici ce qui se passe anatomiquement dans les cas de compression de la trachée. Dans un premier stade il y a simplement compression avec ou sans dislocation de conduit aérien. Dans l'enfance la trachée peut s'aplatir absolument, son calibre se laisse réduire à zéro ; chez l'adulte cela n'est pas possible sans fracture des cartilages (2). Plus tard si la compression continue, il se produit une dégénérescence graisseuse des cerceaux cartilagineux, résultat d'un travail inflammatoire pour le professeur Rose. Ce ramollissement de la trachée débute ordinairement par les cartilages supérieurs, et s'il s'étend à une certaine distance, il transforme le tube trachéal rigide en un cylindre membraneux flasque : c'est la trachée en ruban de Rose. Il est aisé de comprendre comment la respiration devient difficile et pénible dans une trachée ainsi altérée; les efforts constants que nécessite cette respiration forcée amèneraient d'après Rose des troubles secondaires du côté du poumon (bronchite chronique, bronchectasie) et du côté du cœur (dilatation du cœur droit et dégénérescence graisseuse). Aussi s'il se produit une coudure brusque, un arrêt quelconque de la respiration, les conditions de la circulation pulmonaire sont alors si défavorables qu'une fois interrompue elle ne se rétablit pas. De là la mort subite, même en dehors de tout accès de suffocation.

(1) Rose (de Zurich). Mort par le goître et guérison radicale. Arch. fur klinisch. chirurg., vol. XXII, fasc. 1, p. 7, 1878.

(2) Rose (de Zurich). Ramolliss. trachéal. Corresp. Bl. f. Schweiz.-Ærzte, n° 17, p. 524, 1877.

La connaissance intime de ce mécanisme sert encore à mettre en lumière toute l'importance des troubles respiratoires, et si nous les avons si longuement décrits, c'est parce que leurs diverses formes peuvent être l'origine d'indications différentes, tantôt urgentes, tantôt précises, sans avoir ce caractère d'extrême gravité. De tout temps on a considéré les accès de suffocation comme une indication à agir et le plus souvent à agir vite. Dans certains cas il faut intervenir pendant l'accès pour empêcher une terminaison fatale, c'est là l'origine des opérations de nécessité, en tête desquelles est la trachéotomie, et qui ont seulement pour but de conjurer un danger immédiat et de donner le temps de pratiquer un traitement véritablement curatif. Mais en l'absence de ces paroxysmes, alors qu'il n'y a que de la dyspnée, des troubles de compression, faut-il attendre pour agir que ces accidents deviennent sérieux, mettent la vie du malade en danger? Faut-il au contraire intervenir dès leur apparition ou bien dès que leur accroissement paraît continu ? Le degré des accidents, leur marche, doit être une source d'indication pour telle ou telle méthode en particulier, comme nous le verrons plus tard, mais nous croyons que ces troubles respiratoires, surtout s'ils ont tendance à s'accroître, doivent indiquer très rapidement la nécessité d'une intervention. Et sans vouloir ici discuter le choix de la méthode opératoire, si nous appuyons les interventions rapides, c'est pour arriver à prévenir le ramollissement trachéal, suite inévitable d'une compression prolongée et la terminaison brusquement fatale, que cette altération peut occasionner.

B. Troubles de la déglutition. — Nous serons très brefs sur les autres troubles fonctionnels, car nous n'avons pas à décrire ici tous les accidents de compression, et ils ont

du reste une signification analogue. La compression de l'œsophage qui produit une dysphagie plus ou moins complète n'amène jamais des accidents compromettant rapidement l'existence. Cette difficulté d'avaler ne fait qu'ajouter à la valeur des troubles réspiratoires au début, car elle démontre une compression en train de s'étendre et de s'accroître et concourt ainsi à indiquer une intervention rapide. Quelquefois, mais rarement, la dysphagie peut précéder la dyspnée et, d'après Rose (1), les troubles de compression de l'œsophage seraient plus fréquents dans les tumeurs cancéreuses que dans les goîtres simples. Enfin la dysphagie comme trouble initial, alors que la respiration est libre, doit faire penser aussi à la possibilité d'un goître rétro-pharyngien ainsi que le démontre l'observation d'Eug. Bœckel (2). Le diagnostic de la forme peut dans ces cas être la source de certaines indications spéciales.

C. Troubles circulatoires et nerveux. — Il est fréquent dans les goîtres qui amènent des troubles graves de la respiration ou de la déglutition de voir aussi survenir des signes de compression des vaisseaux et des nerfs de la région, et principalement de ceux qui constituent le faisceau vasculo-nerveux principal, qui longe le conduit trachéal.

Les artères carotides comprimées peuvent être la cause des troubles circulatoires de l'encéphale, qui se révèlent par leurs signes ordinaires. Mais la dilatation veineuse superficielle qui accompagne les goîtres n'est pas toujours un signe de compression des veines profondes. Outre qu'il y a dans tous les goîtres une dilatation vasculaire, quel-

(1) Loco citato.

(2) Eug. Bœckel. Goître rétro-pharyngien et son extirpation. Bull. Soc. chirurgie, 1879.

quefois très accentuée, dans certains cas, cette dilatation tient simplement aux difficultés de la respiration, aux troubles de la circulation pulmonaire, aux altérations du cœur droit. C'est ce qui arrive ainsi que l'a démontré le professeur Roze dans les cas de ramollissement étendu de la trachée.

Quoi qu'il en soit, les troubles vasculaires auront la même signification que les autres en général, et comme ils n'existent jamais isolés, ils viennent encore ajouter aux nécessités d'une intervention qui est déjà indiquée. Cependant il est des altérations vasculaires rares qui n'ont point la même valeur. Dans certains cas de cancer la tumeur déjà très développée peut bourgeonner dans l'intérieur des vaisseaux et être la source ou la cause de caillots emboliques donnant lieu à des accidents qui doivent contre-indiquer toute intervention. Nous en avons un exemple dans l'observation publiée dans la thèse de Jaupitre (1). Le malade porteur d'un goître cancéreux, volumineux, avec accès de suffocation, vit les troubles respiratoires persister malgré la trachéotomie, et le passage facile de l'air dans la poitrine. A l'autopsie on trouva un bourgeon cancéreux dans la veine jugulaire interne et des oblitérations emboliques de l'artère pulmonaire. Pour M. Jaupitre, le malade serait mort par suite de l'oblitération des artères pulmonaires par des caillots développés au niveau du bourgeon cancéreux qui oblitérait la veine jugulaire interne.

Nous n'insisterons pas longuement sur les compressions des nerfs du cou, il n'y a rien de plus à ajouter à ce que nous avons dit pour l'œsophage et les vaisseaux. Suivant le nerf atteint, la compression peut se révéler par des si-

(1) Jaupitre. Tumeurs du corps thyroïde. Th. de Paris, 1876.

gnes très variables, dont nous n'avons pas à faire ici l'histoire. Les compressions nerveuses sont ordinairement tardives dans le goître, c'est dire qu'elles sont inconstantes. Cependant, le nerf récurrent semble plus que tous les autres atteint par les tumeurs du corps thyroïde, et le plus souvent de très bonne heure, ainsi que le démontrent la fréquence et la rapidité des troubles de la phonation. A ce titre, la compression précédant tous les autres signes fonctionnels, peut prendre une certaine importance, et faire prévoir d'autres troubles qui prendront alors la valeur d'une véritable indication. La compression du grand sympathique est rare. Nous en trouvons cependant un exemple dans l'observation de M. le professeur Trélat : le malade avait eu très rapidement une rougeur et une chaleur manifeste de la joue et de l'oreille droite, et c'était le lobe droit du corps thyroïde qui était le siège de la tumeur.

En résumé, les troubles fonctionnels sont dus pour la plupart à des phénomènes de compression des organes importants de la région cervicale : leur présence constitue la plus sérieuse des indications opératoires, la seule pour certains chirurgiens. Mais ils n'ont pas tous une égale importance et la première place est occupée par les accidents respiratoires qui seuls peuvent amener rapidement la mort. L'augmentation graduelle des autres troubles fonctionnels montre le développement continu de la tumeur, et il sont plus de signification par leur succession et leur marche que par leur présence. De plus, ils peuvent faire prévoir l'aggravation des troubles de la respiration et permettre d'agir assez tôt pour en prévenir la terminaison fatale.

C. Indications fournies par les accidents qui peuvent survenir dans la tumeur.

SOMMAIRE : a) Inflammation et suppuration : 1° des goîtres parenchymateux ; 2° des goîtres kystiques.
b) Apoplexie-Hémorragies. — Accidents de suffocation. — Glossite. — Rupture des kystes.

Il peut survenir dans les tumeurs du corps thyroïde des accidents inflammatoires ou autres qui, modifiant subitement la marche de la tumeur, deviennent la source d'indications nouvelles variables suivant la nature de ces accidents.

a. Inflammation. — L'inflammation des goîtres a toujours été considérée comme un accident sérieux, mais sa gravité diffère suivant qu'il s'agit d'un goître parenchymateux ou d'un goître kystique.

Dans les goîtres parenchymateux, le premier effet de l'inflammation est d'augmenter le volume même de la tumeur, par suite de provoquer ou d'accroître les phénomènes de compression, et cela seul peut forcer le chirurgien à intervenir suivant l'intensité de ces signes. Il est vrai qu'il s'agit alors seulement d'une opération palliative. Mais, de plus, sans compter les phénomènes généraux graves qui accompagnent ces inflammations, les complications possibles de phlébite et d'infection purulente que l'on doit toujours redouter, il faut veiller avec soin à la formation des abcès, particulièrement redoutables, et essayer de les combattre. D'après Bauchet (1), la suppu-

(1) Bauchet. De la thyroïdite et des goîtres enflammés. Gaz. hebd., 1857. 9 janvier.

ration des goîtres parenchymateux serait rare. Si elle est évitée, quelquefois le travail inflammatoire peut être l'origine d'une rétraction qui amènera une amélioration, peut-être même une guérison. Cela est si vrai, que bon nombre de méthodes opératoires ont pour but de provoquer cette rétraction d'origine inflammatoire. Mais la suppuration n'en reste pas moins un accident redoutable. Le prof. Kocher (1), dans son étude des goîtres enflammés, dit que la mort survient dans les 19 centièmes des cas, souvent par asphyxie, souvent aussi à la suite de la suppuration. Il a relevé dans ses observations l'issue du pus dans le médiastin antérieur (1 cas Lücke), l'ouverture de l'abcès dans la cavité pleurale (1 cas Lebert), dans le médiastin postérieur (1 cas Lebert), dans le larynx (1 cas Lebert), dans la trachée (1 cas Kocher), dans l'œsophage (2 cas Kocher). Aussi, dit-il, il faut se tenir prét à empêcher l'asphyxie, au besoin par la trachéotomie. Il essaie de prévenir la suppuration ou du moins les accidents infectieux par des injections interstitielles d'acide phénique à 5 0/0, et il conseille en outre d'agir au plus vite sitôt qu'on a reconnu la présence d'un abcès et de l'évacuer soit par aspiration, soit au bistouri. Bauchet avait du reste déjà signalé la mauvaise nature du pus dans les goîtres enflammés et la fréquence, dans ces cas, d'accidents septicémiques.

Dans les goîtres kystiques, l'inflammation comme nous l'avons déjà dit est beaucoup moins redoutable, bien que la suppuration, au dire de Bauchet y, soit beaucoup plus fréquente, presque constante. La tumeur devient un peu plus volumineuse ; le kyste est plus rempli, plus douloureux ; les accidents de compression peuvent augmenter

(1) Kocher. Traité de la thyroïdite aiguë. Berlin. Klinisch. Wochenschrift, nº 17, p. 247, 29 avril 1878.

brusquement, devenir même très redoutables ; mais on ne voit pas là de phénomènes généraux aussi graves que dans les goîtres parenchymateux. De plus, la facilité ordinaire de l'évacuation du foyer permet souvent de combattre plus efficacement ces accidents.

Cependant dans un cas dû à Holmes (1), une femme, de 65 ans, portait depuis 18 ans un goître kystique du volume d'une courge, qui devint tout à coup le siège d'une vive inflammation suivie de rupture spontanée, avec écoulement d'un demi-seau de liquide glaireux strié de sang. Il s'établit alors une suppuration fétide, la malade s'affaiblissait rapidement. La tumeur énorme descendait plus bas que la ceinture ; en présence de ces accidents Holmes crut devoir tenter une extirpation. La malade mourut trente-neuf heures après l'opération. C'est la seule observation d'après Holmes, où l'intervention eût été motivée par une suppuration consécutive à un kyste.

b. Apoplexies-hémorrhagies.— Il se produit quelquefois, aussi bien dans les goîtres parenchymateux que dans les goîtres kystiques, un accroissement brusque de volume, avec de la douleur et des phénomènes de compression. Dans les goîtres parenchymateux, il se fait alors une hémorrhagie interstitielle qui peut être l'origine d'un kyste sanguin ; dans les kystes, il se fait un épanchement sanguin analogue probablement à celui qui se produit quand une hydrocèle vaginale se change en hématocèle. Dans ces cas, les troubles de compression doivent seuls guider la conduite du chirurgien, et d'ordinaire il se décident à une intervention ; c'est ce qui arriva dans l'observa tion du Dr Durdos, que nous reproduisons plus loin. Enfin, ces

(1) Holmes. A case in which a large bronchocele was removed with fatal resultt. American journal of medical science. Janvier 1873.

hémorrhagies peuvent être la source d'accidents différents.

Ainsi que l'a signalé le Dr Lesur, de Ranwelz (1), une de ces hémorrhagies brusques provoqua une glossite tellement intense, que le gonflement de la langue menaçait le malade d'une asphyxie rapide. Il y avait là l'indication d'une intervention spéciale ; et avant d'agir contre le goître, M. Lesur combattit avec succès cette glossite par une abondante saignée locale ; il enleva sur chaque côté de la langue un lambeau longitudinal. Enfin, quelquefois il peut y avoir dans certains goîtres kystiques une rupture plus ou moins spontanée de la poche. Nous avons vu dans le cas de Holmes que cet accident avait eu une gravité exceptionnelle : une autre fois il fut suivi d'un phlegmon diffus du cou. Cependant dans un cas communiqué par notre excellent ami G. Laurand, interne des hôpitaux, la rupture du kyste fut un mode de guérison. Un goître kystique, au moment d'être ponctionné, se creva entre les doigts du chirurgien, le liquide s'épancha dans le tissu cellulaire et se résorba en quelque jours sans avoir provoqué de réaction notable. Dans un cas analogue il faudrait donc se garder d'une intervention trop rapide.

D. *Indications tirées de l'état général du malade.*

Sommaire : Etats cachectiques causés par le goître : cachexie cancéreuse. — Le cretinisme peut-il entrer en ligne de compte ? — Conclusions.

Les indications tirées de l'état général du malade au point de vue de l'intervention chirurgicale, ont peu d'importance dans les tumeurs du corps thyroïde. En effet, la

(1) Lesur. Glossite résultant d'un goître suffocant. Gazette des hôpitaux, 7 novembre 1874.

santé générale du sujet n'est ordinairement altérée que lorsqu'il y a déjà depuis longtemps des troubles locaux, et ceux-ci ont une signification bien autrement importante. Si, en effet, il survient un état cachectique dans un goître hypertrophique, ce n'est jamais qu'une altération ultime; mais même en présence de cet état, c'est surtout aux troubles fonctionnels qu'on devra obéir. Dans les goîtres cancéreux, la cachexie cancéreuse, quand elle survient, indique toujours une généralisation, et pourra être considérée comme une contre-indication, tardive il est vrai, mais qui s'ajoutera encore à celles tirées de l'âge et du développement de la tumeur maligne. Nous ne parlerons pas ici comme état général des signes de la maladie de Graves, car après l'étude des méthodes, nous nous réservons d'examiner avec pleine connaissance de cause la question du goître exophtalmique.

Mais il est cependant un état particulier des goîtreux qui doit attirer notre attention. Dans les pays où le goître est endémique, il est universellement reconnu qu'il y a entre l'hypertrophie du corps thyroïde et le crétinisme une relation évidente. La plupart des goîtreux sont crétins et réciproquement.

Y a-t-il seulement une simple coïncidence comme l'ont pensé la Commission du Piémont, et en France Ferrus, Kœberlé Moretin ? Y a-t-il au contraire une relation de cause à effet, et le goître est-il, comme l'a cru Fodéré (1), le premier degré d'une dégénérescence dont le crétinisme est la dernière expression ? Il ne nous appartient pas de le rechercher ici ; seulement, nous avons le droit de nous demander si cet état peut constituer une contre-indication de l'intervention. Ce point particulier de la question n'est

(1) Fodéré. Traité du goître et du crétinisme, 1800.

recherché par aucun des auteurs qui se sont occupés du crétinisme, même les plus récents : Saint-Lager (1), Lunier (2), Baillarger et Krishaber (3). Dans une observation d'injection iodée dans un goître kystique, celle de M. Arthaud, (4), il est noté que le malade était crétin et sourd-muet ; dans une observation d'extirpation de Brière (d'Yverdon) (5), le malade était un peu crétin. Ce sont de simples mentions, dont on ne tire aucune indication et dont les chirurgiens ne paraissent pas se préoccuper au point de vue de l'intervention.

D'un autre côté, dans le cas où le crétinisme est incomplet chez les goîtreux crétineux et demi-crétins, qui sait si un traitement chirurgical du goître ne pourrait arrêter l'évolution de cette affection, qui à son état complet est, nous le savons, au-dessus de toute ressource ? C'est là un point qui n'est recherché par personne et qu'il serait peut-être intéressant d'étudier. Du reste Cerise et Baillarger ont déjà signalé ce fait, que la fréquence et le volume du goître sont le plus souvent en raison inverse de l'intensité du crétinisme.

Ici se termine l'étude des indications et contre-indications de l'intervention chirurgicale. En résumé, nous le voyons, les troubles fonctionnels, en tête desquels nous plaçons avec une mention spéciale les troubles respiratoires, sont les véritables indications, souvent les seules.

(1) Saint-Lager. Des causes du crétinisme. Lyon, 1868.

(2) Lunier. Nouveau dict. de méd. et de chir. pratique. Article crétinisme.

(3) Baillarger et Krishaber. Diction. encyclopédique des sc. méd., t. XXIII.

(4) Arthaud. Goître cystique, ponct, injection iodée. Gaz. des hôpitaux, 1855, p. 595.

(5) Brière (d'Yverdon). — Thèse inaugurale. Berne, 1871.

Le volume et la nature de la tumeur, les accidents qu'elle peut présenter, l'état général peuvent suivant les cas constituer de véritables indications ou des contre-indications formelles. Il est impossible de les résumer dans une formule générale. L'étude détaillée de chaque cas devra seule guider le chirurgien.

SECONDE PARTIE

Des méthodes opératoires

Division. — Méthodes curatives et palliatives.

Les méthodes opératoires employées pour combattre les tumeurs du corps thyroïde sont excessivement nombreuses. Comme elles ne poursuivent pas toutes un résultat identique, et que de plus, elles ont des modes d'action différents, nous avons cru devoir, pour en faciliter l'étude, les diviser en plusieurs groupes. Les unes, s'adressant à la tumeur directement, cherchent à en provoquer la disparition, ce sont les *méthodes curatives*, susceptibles à leur tour de subdivision, comme nous le verrons plus tard. Les autres, au contraire, ont pour but de combattre les accidents graves menaçant à bref délai l'existence du malade : ce sont les *méthodes palliatives*, qui comprennent pour la plupart des opérations d'urgence.

Telles sont les deux grandes divisions que nous croyons devoir établir et adopter, réservant la plus grande place aux méthodes curatives qui nous paraissent être surtout le but de ce travail.

A. — Des opérations curatives.

Division : Opérations modificatrices et destructives.

Comme nous venons de le voir, il faut entendre sous ce ce nom les opérations qui ont pour but rapide ou éloigné d'amener la disparition des tumeurs thyroïdiennes. Mais suivant leur mode particulier d'action elles doivent être divisées en deux classes. Les unes cherchent à provoquer un travail inflammatoire ou suppuratif, qui aboutisse soit à la diminution graduelle, soit à la destruction totale de la tumeur. Nous les désignerons du nom d'*opérations modificatrices*, puisqu'elles n'agissent qu'en faisant subir au néoplasme des modifications intimes. Les autres ont surtout pour but de faire disparaître rapidement la tumeur soit par une désorganisation rapide et sur place, soit en la séparant brusquement de l'organisme. Ce sont les *opérations destructives*, qui ne comprennent guère que l'extirpation, opération aujourd'hui controversée et que nous étudierons avec quelques détails, précisément parce qu'à l'encontre des autres méthodes elle n'a pas encore fait ses preuves dans notre pays.

CHAPITRE PREMIER.

OPÉRATIONS MODIFICATRICES.

Nous avons dit un mot du mode d'action général de ces opérations : avant de commencer à les étudier en détail, nous croyons devoir pour être clair reprendre une division clinique qui simplifiera beaucoup notre tâche. On distingue au point de vue clinique les tumeurs du corps thyroïde en kystes et en tumeurs solides, en goîtres kystiques et goîtres parenchymateux. Or, les procédés opératoires qui s'adressent aux kystes ne sont pas du tout les mêmes, ou n'agissent pas exactement de la même façon, que pour les tumeurs solides. Nous allons donc d'abord étudier les procédés mis en usage contre les goîtres kystiques, puis ensuite ceux qui s'adressent aux goîtres parenchymateux.

Section I. — Goitres kystiques.

Les kystes sont les tumeurs thyroïdiennes contre lesquelles le chirurgien a le plus de ressources : les moyens employés sont nombreux et nous allons les passer en revue.

A. — Ponction

SOMMAIRE : Manuel opératoire. — Evacuation totale ou partielle. — Accidents. — Nombre des ponctions. — Nature du liquide. — Pansement.

La ponction est l'opération la plus simple; souvent palliative, elle peut être réellement curative. Elle ne doit point être faite au bistouri, comme le faisait autrefois Stromeyer, qui l'a vue alors suivie d'hémorrhagies sérieuses. On la pratique aujourd'hui avec des aiguilles très fines, de véritables trocarts explorateurs et les instruments que l'on préfère sont les aiguilles les plus fines des appareils aspirateurs ou de la seringue de Pravaz pour les petits kystes. Aussi, le plus souvent, au lieu de laisser simplement écouler le liquide on joint à la ponction une véritable aspiration. Mais on ne doit point d'ordinaire vider toute la poche, si du moins on suit les préceptes donnés par M. John Birkett (1). Lorsqu'on fait la ponction il faut amener, dit-il, suivant les cas, une évacuation partielle ou totale. L'évacuation totale expose à des décompressions brusques, à des hémorrhagies dans le kyste. Il est en général bon pour les grands kystes, surtout chez les personnes âgées, d'arrêter l'écoulement quand on voit s'amender les principaux symptômes. Ces ponctions avec aspiration d'une petite quantité du liquide sont quelquefois suffisantes pour produire un travail de résorption à peu près complet. Cependant cette méthode, toute inoffensive qu'elle paraisse, a pu dans certains cas provoquer des accidents graves. Nous venons de voir les hémorrhagies intrakystiques ou extérieures signalées par Stromeyer et par

(1) J. Birkett. Guy's hosp. Reports, 1861, p. 834.

M. Birkett. Billroth (1) a vu deux fois la ponction simple être suivie d'accidents inflammatoires intenses qui ont nécessité l'emploi d'une autre méthode opératoire. M. Poinsot a vu, dans le service du professeur Oré, une seule ponction dans un kyste hématique causer la septicémie et la mort du malade (2). Même dans les cas heureux il est rare qu'une seule ponction suffise pour amener la guérison d'un kyste. Cependant le professeur Gosselin en rapporte un cas et M. le professeur Lannelongue, de Bordeaux, nous en a fait connaître aussi une observation. Le plus souvent il faut en pratiquer plusieurs. C'est ce qui se présenta dans l'observation de S. Duplay (3) où deux ponctions avec aspiration de petites quantités de liquides suffirent à guérir le malade ; même conduite dans l'observation du Dr Durdos (4).

M. John Simon (5) a communiqué à la Société pathologique de Londres un cas de guérison par des ponctions répétées. Enfin on a voulu voir dans la qualité du liquide un argument en faveur de la méthode; mais tandis que dans le cas de Duplay il s'agissait d'un liquide séreux, dans l'observation de M. Durdos, on avait affaire à un véritable kyste hématique. Nous devons à l'obligeance de M. le professeur Ollier, une observation de kyste hématique volumineux à prolongement retro-sternal, qui fut ponctionné à titre palliatif à cause d'accès graves de suffocation : cette ponction unique suffit à amener la guérison. La composi-

(1) Billroth. Congrès de Vienne, avril 1877. In American Journal of medical sciences, 1878, p. 550.

(2) Observation communiquée par M. Poinsot.

(3) S. Duplay. Goître, guérison par ponction simple. Ann. mal., oreille et larynx, n° 5, p. 253, 1878.

(4) Durdos. Voyez observation, n° 1.

(5) John Simon. Pathological Society of London. In the British med. Journal, 26 octobre 1867.

tion du liquide n'a donc point une importance absolue. Mais les soins consécutifs en ont peut-être davantage, et il faut instituer après l'opération un traitement antiphlogistique local pour prévenir les accidents inflammatoires graves qui ont été signalés par Billroth et Nélaton. Notons enfin en terminant, que ce traitement s'adresse surtout aux kystes à parois souples et minces.

B. — Injections irritantes.

SOMMAIRE : Injection iodée. — Manuel opératoire, titre de la solution. — Mode des injections iodées. Des injections secondaires, leur moment. — Accidents possibles, résultats. — Influence de la nature des parois, du liquide, du volume de la tumeur. — Injections alcoolisées. — Procédé de M. Monod. — Injections au perchlorure de fer. — Procédé de M. Morell Mackensie.

Le plus souvent à la ponction on ajoute l'injection d'un liquide irritant destiné à produire un travail inflammatoire. C'est l'application au corps thyroïde d'une méthode commune à tous les kystes.

L'emploi des injections irritantes, dans les goîtres kystiques est due à Maunoir de Genève, qui se servait de vin rouge. Depuis les observations de Velpeau et de Bouchacourt (1) 1844, on a substitué la teinture d'iode aux injections vineuses et c'est aujourd'hui le liquide le plus généralement employé : cependant, nous le verrons plus tard, certains chirurgiens se servent aussi de perchlorure de fer ou d'alcool.

Lorsque l'on se décide à pratiquer une injection iodée, il ne faut point suivant Lücke (2), ponctionner le kyste avec un trocart trop petit, pour permettre les écoulements d'un liquide granuleux ou contenant quelques débris. Il fau-

(1) Bouchacourt. Du goître kystique et de son traitement par inject. iodées. Bull. thérapeut., 1844, t. XXVII, p. 191.

(2) Lucke. In Pitha et Billroth, p. 727 (traduction italienne).

drait, même suivant cet auteur, si le liquide contient beaucoup de grumeaux, laver la cavité à l'eau tiède jusqu'à ce qu'elle ressorteabsolument pure; ces précautions sont du reste rarement nécessaires.

On injecte alors de 10 à 20 grammes de liquide iodé suivant les dimensions du kyste. Le titre de la solution varie selon les chirurgiens. Le professeur Gosselin (1), M.Fleury de Clermont (2)et la plupart des chirurgiens français se servent d'une solution de teinture d'iode au tiers, addtionnée d'iodure de potassium, comme pour l'hydrocèle vaginale. M. Piachaud de Genève que nous ne saurions trop remercier de l'obligeance avec laquelle il a mis à notre disposition les résultats de son expérience basée sur 15 observations personnelles, emploie une solution moins concentrée. D'après lui, un mélange au cinquième est suffisant pour commencer, quitte plus tard à modifier cette proportion, suivant les indications, si la résolution se faisait trop attendre. Il cite même un cas où il fit par méprise une injection au 1/16 et il obtint une résolution complète en trois semaines (3).

Quoi qu'il en soit, il ne faut laisser séjourner le liquide iodé que de cinq à dix minutes seulement et l'évacuer complètement par la canule. Bouchacourt propose même après la sortie de l'injection de pousser par la canule une certaine quantité d'eau pour laver la surface interne de la poche et enlever ce qui pourrait rester de teinture d'iode.

Il suffit de ce peu de temps pour obtenir le résultat désiré. En effet le but que l'on se propose par cette méthode

(1) Gosselin. Clinique de la Charité, t. III, p. 196 et suiv.

(2) Fleury, de Clermont. Traitement du goître cystique. Union médicale, 1869.

(3) M. le Dr Bergeret d'Arbain publie en 1863 dans le Bulletin de la Société de médecine de Besançon, 8 observat. avec succès : il se sert surtout d'une solution au quart (1 sur 8).

c'est d'amener, d'après le professeur Gosselin, ou bien une inflammation plastique suivie de l'occlusion de la cavité, ou bien une inflammation qui sera suivie d'une modification particulière des parois en vertu de laquelle la surface interne cessera de sécréter. Pour M. Piachaud, l'injection doit causer une simple modification de vitalité qui détermine l'absorption du liquide et l'adhésion des parois, et c'est à peine si on peut donner à ce travail le nom d'inflammation. Quelle que soit l'action produite, il se manifeste après l'injection des phénomènes inflammatoires, la poche se remplit, devient dure, tendue, douloureuse ; il y a des symptômes de thyroïdite légère quelquefois avec des troubles de compression. Ces symptômes durent à peine quelques jours, mais la rétraction et la disparition du kyste est beaucoup plus longue à se produire. Elle a pu dans quelques cas demander seulement trois ou quatre semaines (1) ; d'ordinaire il faut cinq ou six semaines et quelquefois un temps beaucoup plus long, deux ou trois mois et même davantage cinq et six mois (Piachaud). Mais l'injection iodée ne réussit pas toujours aussi complètement : il est des cas où elle ne produit aucun résultat. D'autres fois elle peut n'amener qu'une légère amélioration ; enfin elle peut provoquer des accidents redoutables.

Quand une seule injection ne suffit pas ou qu'il y a récidive il faut toujours attendre un temps assez long avant de recommencer l'opération. Le professeur Gosselin estime qu'il faut au moins deux mois et demi, et il a alors employé soit l'injection iodée à moitié, soit les injections vineuses. M. Piachaud recommande d'attendre six mois à cause de la lenteur extrême que peut présenter le travail résolutif dans certains cas. A l'appui de cette nécessité de

(1) Dans une observation communiquée par M. le Dr Dudon (de Bordeaux), une seule injection iodée amena en peu de jours la guérison complète d'un kyste séreux.

l'expectation, il cite un cas où il se crut autorisé à répéter trois fois l'injection l'iodée à un mois de distance, et la troisième tentative fut suivie de la suppuration du kyste, accident qu'il attribue à ses ponctions répétées.

Enfin, quelquefois cette méthode peut être la source d'accidents graves. Sans parler des hémorrhagies plus ou moins abondantes pouvant survenir au moment de la ponction, ou après l'évacuation de l'injection, la complication la plus fréquente est la suppuration de l'intérieur du kyste. Elle est survenue trois fois dans les observations de Bouchacourt. Velpeau, Gosselin, Fleury, Piachaud en signalent des observations ; elle est toujours causée par une exagération de la réaction inflammatoire. Mais ce n'est pas l'accident qu'il faut le plus redouter, car cette suppuration est encore un mode de guérison des kystes. M. Fleury de Clermont en signale plusieurs autres. Dans une observation, la malade garda une fistule persistante à la place de la ponction ; une autre fois il y eut une véritable intoxication iodique, et la malade, jeune fille de 16 ans, eut des vomissements de matière bilieuse ayant odeur de teinture d'iode. Cependant l'affection se termina dans les deux cas par la guérison. Dans deux autres cas, l'opération fut suivie de mort, une fois par suite d'un phlegmon gangréneux de la région cervicale, un autre fois par infection purulente (1).

Malgré ces accidents possibles et qu'il est utile de connaître, l'injection iodée a donné de bons résultats et c'est une méthode qui mérite d'être employée. M. Piachaud a obtenu 14 guérisons sans accidents sur 15 cas, dans un cas guérison après suppuration. Le professeur Gosselin a eu sur 15 observations 9 guérisons sans accidents par une

(1) M. Ollier a signalé au Congrès pour l'avancement des sciences de Clermont-Ferrand la possibilité d'accidents rapidement mortels à la suite de l'ingestion iodée, mais il n'en a donné aucune explication.

seule injection, 2 avec nécessité ultérieure d'une ponction, 2 après la seconde injection, et enfin 2 après suppuration de la poche kystique. M. Fleury de Clermont a obtenu sur 24 cas d'injection iodée 15 succès, 2 morts. Dans 7 observations il n'a pu savoir le résultat de son traitement.

Mais ces succès sont dus à l'observation de certaines règles. D'après MM. Gosselin, Piachaud, Friedberg (1), Kœnig (2), il faut n'employer ces injections que pour les kystes a parois souples et molles pouvant facilement revenir sur elles-mêmes ; M. Fleury (3) préfère au contraire s'en servir dans des kystes à parois assez épaisses, il attache beaucoup plus d'importance au volume de la tumeur. Il repousse absolument l'Injection iodée quand le kyste est volumineux, « car si la cavité est très étendue l'inflammation peut avoir les suites les plus fâcheuses. » Enfin pour certains auteurs, parmi lesquels le professeur Schuh (4), la nature du liquide doit aussi être considérée ; les kystes à contenu séreux, peu épais seraient beaucoup plus faciles à guérir, et la suppuration des kystes à la suite de l'injection iodée serait souvent due à la consistance épaisse grumeleuse du liquide.

Certains auteurs, tout en adoptant la méthode des injections irritantes, ont cru devoir préférer une autre substance à la teinture d'iode ; aussi devons-nous étudier les injections d'alcool, les injections de perchlorure de fer, et cela d'autant plus que leur emploi s'accompagne le plus souvent d'une modification de la méthode.

(1) Friedberg. Opération des goîtres enkystés. Arch. für path. anat., t. XVI, p. 341.

(2) Kœnig. Lehrbuch der spec. Chirurg. Berlin, 1879.

(3) Fleury. Goître cystique. Traitement. Gaz. méd. de Paris, 1856, p. 83 et suiv.

(4) Schuh. Injection d'iode dans les kystes du corps thyroïde, Œsterreich. Zeitschrift. et Gaz. hebdom., 1858.

L'alcool a été substitué à la teinture d'iode par les chirurgiens qui redoutaient une réaction inflammatoire trop vive. Mais le plus souvent, on ne vide pas la cavité kystique : le procédé employé est dû à M. Monod qui a appliqué aux kystes du corps thyroïde celui qu'il avait préconisé pour les hydrocèles vaginales. Au lieu de vider la poche, on retire avec la seringue de Pravaz une très petite quantité de liquide et on le remplace par une égale quantité d'alcool. Cette légère opération suffit à provoquer la réaction nécessaire pour la résorption du contenu. MM. Monod et Danet ont communiqué à la Société de chirurgie un succès par cette méthode (1). Il faut noter que la durée du traitement est ordinairement très longue, et qu'elle peut aller jusqu'à plusieurs mois, ainsi que l'ont démontré Stoerk et Schwalbe. Dans une observation datant à peine de quelques mois, avril 1880, M. le docteur Charles Monod a eu l'occasion de traiter par l'injection d'alcool un malade porteur d'un kyste hématique à l'hopital Necker. Il y a environ trois mois qu'il a pratiqué l'injection alcoolisée et la tumeur n'a pas encore diminué d'une façon appréciable, ainsi que le prouve la persistance des signes physiques et fonctionnels, 7 juin (2). Cette méthode provoque rarement des accidents sérieux. L'alcool a surtout pour effet de coaguler les substances colloïdes et de retracter les tissus connectifs.

La même méthode de ponction sans évacuation a été appliquée et aussi avec de la teinture d'iode par Stœrck (3). Injections fréquentes tous les 3 à 4 jours de petites quantités (0.60, 1.20, 1.80) ; on arrête les injections quand la réaction inflammatoire paraît suffisante, ce qui se recon-

(1) Danet et Monod. Gaz. des hôpitaux, 1874, p. 104.

(2) Communication de mon ami, M. Rouxeau, interne du service.

(3) Stœrck. Traitement des goîtres parenchymateux et kystiques, 1873. Wiener médizin Wochensch, 4 janvier.

nait à ce que le contenu devient plus épais, chargé de flocons albumineux. A ce moment M. Stœrk, évacue la plus grande quantité du liquide avec une seringue aspiratrice.

Quant aux injections de perchlorure de fer elles ont été surtout usitées en Angleterre par M. Morell-Mackenzie (1), qui en a réglé l'emploi d'une façon assez précise. Ici l'injection irritante a pour but, non point d'amener une inflammation résolutive, mais au contraire la suppuration de la poche. Le kyste est ponctionné à la partie la plus déclive, et complètement évacué. Puis le chirurgien le remplit par une solution aqueuse de perchlorure de fer dont le titre varie, de 4 0/0 à 8 0/0. La canule est alors bouchée l'injection maintenue dans la cavité pendant 48 ou 72 heures, en tous cas jusqu'à ce qu'une inflammation convenable ait été obtenue. Alors on laisse couler le liquide ferrique, puis la canule est oblitérée de nouveau, et on applique des cataplasmes jusqu'à ce que la suppuration soit nettement établie; On ne retire la canule que lorsque la suppuration commence à diminuer. Ce traitement amène la guérison dans l'espace de 3 à 8 semaines. Sur 59 observations M. Morell-Mackenzie eut un cas de mort par l'entree de l'air dans une veine, et 58 guérisons. Cependant selon lui, la méthode n'est pas applicable à tous les kystes. Dans les cas où la tumeur est trop volumineuse, le perchlorure de fer serait capable d'amener des suppurations profuses avec toutes leurs complications. Mais ordinairement cette substance est moins dangereuse que la teinture d'iode, et on ne connaît pas de cas d'inflammation gangréneuse. Cette méthode est peu employée dans notre pays et nous sommes obligés d'accepter, à peu près sans expériences con-

(1) Morell-Mackenzie. Trait. du goître cystique et fibro-cystique. The British med. journal. 16 mai 1874, p. 648.

tradictoires, les résultats de M. Morell-Mackenzie. Nous possédons cependant une observation d'injection de perchlorure de fer dans un kyste, que nous devons à notre ami P. Mercklen, qui l'a recueillie dans le service de M. Alphonse Guérin. Dans ce cas le perchlorure de fer injecté à très petites quantités, et sans obéir à la méthode opératoire ci-dessus indiquée devait agir et à agi comme les autres injections irritantes, c'est-à-dire sans provoquer la suppuration : nous ne pouvons donc pas établir de comparaison (1).

Les autres méthodes employées contre les kystes du corps thyroïde diffèrent par leur mode d'action des procédés précédents. Elles sont en effet toutes basées sur la suppuration pour détruire la tumeur et l'on obtient cette suppuration, soit par un irritant mécanique permanent tel qu'un séton, soit par des opérations qui débutent par l'ouverture large du kyste, et l'exposition à l'air de sa cavité.

C. *Séton.*

SOMMAIRE : Mode opératoire. — Accidents. — Résultats de M. Hamburger. — — Drainage capillaire de M. D. Mollière. — Procédé. — Marche du traitement. — Indications de la méthode. — Objections.

Le séton est un procédé peu employé aujourd'hui. Il a été accepté autrefois par Velpeau qui le repoussait pour les kystes parenchymateux. Son principal défenseur est Hamburger (2), qui prétend avoir obtenu, grâce à lui, de nombreux succès. Il faut, d'après cet auteur, procéder de la façon suivante : après avoir fait à la partie supérieure de la tumeur une ponction au bistouri, dans un point dé-

(1) Enfin, en 1875, M. Anger a présenté à la Société de chirurgie plusieurs observations de kystes thyroïdiens guéris par des injections de thlorure de zinc.

(2) Hamburger. Gaz. hebdomad., 1er nov. 1867.

pourvu de vaisseaux, on introduit dans le kyste un séton imbibé d'huile que l'on fait ressortir au point le plus déclive à l'aide d'une contre-ouverture. La présence de ce séton, sans onguents irritant ou caustique, suffit toujours à provoquer une réaction violente. La température s'élève, le visage est rouge et animé, le pouls devient fréquent, bondissant, la fièvre forte, avec tous les symptômes locaux d'une inflammation violente. Ces phénomènes se calment en cinq ou six jours et la suppuration est établie.

Jamais Hamburger n'a vu apparaître les phénomènes généraux graves qui caractérisent certaines inflammations des tumeurs du corps thyroïde. Ces phénomènes, décrits sous le nom particulier de thyroïdisme, sont caractérisés ainsi qu'il suit : facies altéré grippé, yeux excavés, bouche et langue sèches, pouls à 120 ou 130 pulsations d'une façon constante, tout cela sans frissons, sans exacerbations nocturnes, sans sueurs profuses, sans aucun des signes qui prouvent l'infection purulente. Cet état a été surtout décrit par les chirurgiens lyonnais (1).

Pour faciliter l'élimination des produits inflammatoires, Hamburger conseille en outre des lavages à l'eau chlorurée. Il signale la faible quantité des détritus qu'il explique par la dégénérescence graisseuse rapide des éléments du kyste.

M. Hamburger n'aurait observé qu'un seul cas de mort par pyohémie. Néanmoins cette méthode, outre la longueur exagérée du traitement, et peut-être à cause de cette durée, peut amener des accidents nombreux. Lucke, dans le traité de Pitha et Billroth (2), signale la gangrène, l'infiltration purulente du tissu cellulaire du cou, lorsque

(1) Dron et Gayet. Soc. des sc. méd. de Lyon. Janvier 1872, in Lyon-Medical, 1873, t. XII, p. 523.

(2) Loco citato.

l'ouverture insuffisante ne permet pas l'écoulement facile du pus.

C'est en effet la rétention du pus qui est la source de presque toutes les complications et surtout de la septicémie. Ces complications seraient plus fréquentes que ne le croit Hamburger.

La méthode du séton, à peu près totalement abandonnée pour ces raisons, vient d'être pour ainsi dire rajeunie par le Dr Daniel Mollière de Lyon, qui l'a transformée en lui appliquant les procédés antiseptiques : en effet, ce que ce chirurgien a nommé le *drainage capillaire*, n'est qu'un véritable séton. M. Mollière a bien voulu, nous sommes heureux de l'en remercier publiquement, nous communiquer par écrit, le manuel et les résultats de son procédé, et c'est en résumant ses notes que nous allons le décrire ici (1). Il remplace le séton ancien par un faisceau de crins de cheval trempés dans l'huile phéniquée, suivant en cela l'exemple du professeur Lister qui, dans certains cas, a substitué le crin de cheval au drain en caoutchouc. Il croit que ce mode de drainage empêche l'entrée de l'air dans le kyste. Le procédé ne diffère point de celui qui a été décrit par Hamburger pour le passage du séton : seulement, l'opération est faite sous le nuage phéniqué, les deux ouvertures ne doivent pas avoir plus de deux ou trois millimètres, et on applique ensuite un large pansement de Lister.

Sitôt après l'opération, l'écoulement du liquide commence. En général, dit M. Mollière, il n'y a pas de réaction locale, pas de gonflement, la peau reste pâle, la région n'est pas douloureuse. La réaction générale peut aussi

(1) M. Mollière a présenté ou fait présenter presque tous ses opérés à la Société des sciences médicales de Lyon (1878-1879).

faire défaut. Mais le plus souvent on a pendant les premiers jours une température élevée, 39°, 40°, sans que l'état général soit en rapport avec cette hyperthermie. Le pansement doit être renouvelé tous les jours sous le nuage phéniqué.

Plus tard, de deux choses l'une, ou il n'y a pas de suppuration, ou la poche suppure. Dans les kystes à parois souples et à liquide clair, il n'y a ordinairement pas de suppuration. Alors il faut diminuer graduellement le volume du drain capillaire en retirant chaque jour quelques crins, et la guérison est rapide. Si la poche est résistante, le liquide abondant, le kyste suppure. Alors sous l'influence de cette inflammation, la cavité se remplit de gaz que les crins ne laissent pas échapper. Dans ce cas, il faut laver la poche, en aspirant à l'aide d'un fin trocart de l'appareil Dieulafoy les liquides altérés, et l'on fait une injection d'eau phéniquée à 30 ou 40 pour 100.

On voit bien alors, dit M. Mollière, que les crins empêchent l'entrée de l'air, car on peut faire le vide dans la poche par l'aspiration sans qu'une bulle d'air ait pénétré à travers les crins.

Ceux-ci sont graduellement retirés jusqu'à la guérison complète, que l'on peut hâter du reste par une légère compression, après la chute des phénomènes inflammatoires. La cicatrice est tout à fait petite, presque nulle, adhérente dans les premiers temps, mais se libérant ensuite.

Cette méthode a été appliquée pour la première fois le 14 octobre 1878, et depuis M. Mollière l'a employée sur dix malades. Ils ont guéri tous facilement et assez vite (un mois environ), dans les cas où il n'y a pas eu de suppuration, c'est-à-dire huit fois sur dix. Le drainage capillaire a été employé pour des kystes souples ou épais, uniques ou multiloculaires, séreux ou hématiques, avec un succès

à peu près égal et M. Mollière ne lui a trouvé encore qu'une seule contre-indication ; c'est la présence des kystes hématiques à sang rutilant qui ne sont du reste qu'une variété des goîtres vasculaires. Cette méthode réussit dans tous les cas justiciables de l'injection iodée avec cette sécurité que dans les cas de réaction vive, le drainage capillaire joue le rôle de soupape de sûreté, et permet l'écoulement des liquides. Nous ne pouvons juger la méthode de M. Mollière qui n'a jamais été à notre connaissance employée encore que par lui ; notons cependant qu'à la Société des sciences médicales de Lyon M. Poncet (1) a émis quelques doutes sur l'occlusion parfaite de la poche et l'impossibilité de pénétration de l'air à laquelle M. Mollière attribue la plus grande part dans le succès. Enfin, un autre chirurgien de Lyon, M. Aubert (2), serait tenté d'attribuer ces heureux résultats plutôt au pansement antiseptique qu'au mode opératoire.

D. *Drainage.*

SOMMAIRE : Accidents. — Procédé opératoire (M. Thévenot). — Durée du traitement. — Indications.

Le drainage du kyste agit comme un véritable séton ; mais il a sur ce dernier l'avantage de rendre plus facile l'écoulement du pus, et de permettre en outre des injections détersives ou désinfectantes dans le cas où il y aurait des phénomènes de rétention. Malgré cela, le drainage n'empêche pas toujours la production de l'infection purulente ainsi que le démontre l'observation présentée par

(1 et 2) Société des sciences méd. de Lyon. Lyon-Médical, t. XXXII, 1879.

Rémy (1) à la Société anatomique. Cependant ce cas malheureux peut être considéré comme rare, et cette méthode est souvent employée avec succès. M. Thévenot (2), dans un récent mémoire lu à la Société de médecine de Paris (14 juin 1879) et basé sur un certain nombre de cas heureux, lui a fixé les règles suivantes : le drain peut être simplement introduit dans la poche et alors il faut placer l'orifice au point le plus déclive de la tumeur, ou bien il traverse la tumeur de part en part : c'est surtout là le véritable drainage.

Dans ce cas, si on passe le tube avec le trocart de Chassagnac il faut faire la première ponction au bistouri, de peur que la pointe du trocart ne glisse sous la peau sans pénétrer dans le kyste. Le tube une fois en place il y a deux périodes : une première de dix à quinze jours d'inflammation ; une seconde plus longue et variable de durée de suppuration. Les injections détersives peuvent être pratiquées soit avec des liquides irritants, soit avec des liquides simplement antiseptiques. M. Thévenot fait des lavages à l'eau tiède additionnée de teinture d'iode. Lorsque la suppuration se tarit, lorsque surtout une vive démangeaison se fait sentir autour du tube, il faut le retirer.

La durée du traitement ainsi pratiqué est ordinairement de un à plusieurs mois : dans les observations publiées, il n'y a pas eu d'accidents inflammatoires graves ni de ces phénomènes septicémiques que nous signalions un peu plus haut.

Enfin, de sa pratique, M. Thévenot croit pouvoir déduire que cette méthode doit être surtout employée dans les cas où le liquide différera du liquide séreux. Avec les liquides

(1) Remy. Bull. Soc. Anat., 5e série, t. VIII, 48e année, p. 308.

(2) Thévenot. Diagnostic et trait. des kystes du corps thyroïde, Union médicale, 18 nov. 1879.

épais ou hématiques, il faut, d'après lui, préférer aux injections iodées le drainage aidé du pansement de Lister. Il lui donne encore la préférence dans les cas de kyste multiloculaires, ou quand les parois sont épaisses et rigides. Enfin comme dans une observation du professeur Lannelongue (de Bordeaux), c'est souvent une ressource efficace après l'insuccès des injections irritantes.

B. *Incision.*

SOMMAIRE : Incision des kystes suppurés. — Méthode ordinaire. — Statistique de Schluzinger. — Accidents immédiats. — Hémorrhagie des parois. — Suture de la poche (de Chelius). — Hémorrhagie de la cavité. — Tamponnement. — Accidents secondaires. — Longueur du traitement. — Des kystes enflammés. — Végétations intra kystiques.

En tête des méthodes qui cherchent l'oblitération de la poche par suppuration avec ouverture large de sa cavité, nous devons placer celle qui y pénètre directement avec l'instrument tranchant. D'abord, écartons les cas assez nombreux où l'incision a été pratiquée sur des kystes primitivement suppurés; le plus souvent alors l'incision vient pour combattre les accidents de suppuration, et uniquement parce que d'autres méthodes ont échoué. Ces faits sont fréquents et se rencontrent surtout à la suite d'injections iodées malheureuses comme dans le cas de Velpeau. Dans une observation du professeur Broca recueillie par notre ami G. Laurand, son interne, la suppuration était venue après l'emploi d'un séton filiforme. Le fil oblitérait l'orifice et il n'y avait pas possibilité d'écoulement du pus.

L'incision remédia à ces accidents de rétention et facilita la guérison. Des faits analogues sont nombreux; mais bien que l'incision présente alors les mêmes dangers opéra-

toires que dans les kystes non suppurés, ce n'est pas d'après ces cas qu'il faut juger la méthode.

Même employée contre des kystes non enflammés, l'opération de l'incision doit être considérée, comme sérieuse. Fréquente autrefois, elle l'est beaucoup moins aujourd'hui, du moins en France. En Allemagne Schinzinger (1)s'en sert volontiers et il vient de publier une statistique qui lui est très favorable et que voici : Beck (de Fribourg) 11 cas avec succès; Stromeyer 19 succès, Hecker 30 cas, une seule mort (hémorrhagie secondaire) Beck (jeune) 13 cas, 1 mort (septicémie) Czerny 4 succès; Scriba 1 succès Schwörer 7 guérisons 1 mort (tétanos), enfin Schinzinger 15 succès. — En somme 3 morts sur 100 observations.

Malgré l'éloquence de ces chiffres il ne faut pas oublier que l'incision peut être suivie de nombreux accidents.

Le premier est l'hémorragie : de là certaines précautions. Il faut inciser la peau et les tissus qui recouvrent la tumeur couche par couche sur la ligne médiane. Lorsqu'on arrive sur le kyste; pour empêcher que l'hémorrhagie provenant des parois kystiques s'infiltre dans les tissus cellulaires du cou, on a recommandé de fixer la poche aux bords de la plaie cutanée. Dans certains cas en effet les parois sont vasculaires, contiennent même des vaisseaux assez volumineux et l'écoulement de sang peut être abondant. Cette suture de la poche a été conseillée par M. Chelius, et après lui par M. Friedberg. Voici comment on procède d'après Lucke (2).

Au moment où on arrive sur les parois du kyste et avant de les ouvrir, avec une forte aiguille courbe, on

(1) Schinzinger. Incision des goîtres kystiques. Centralblatt für Chirurgie, 1879.

(2) Lucke, in Pitha et Billroth.

suture des deux côtés ces parois au bord de la peau. Ceci fait, on incise la poche entre ces deux sutures et de cette façon l'hémorrhagie est minime. Si cependant quelque point de l'incision donnait du sang en assez grande quantité, on l'arrête facilement en plaçant un nou veau point de suture au niveau du vaisseau saignant. Bruns (1) a proposé de faire l'ouverture du kyste au galvanocautère pour éviter précisément cette hémorrhagie. Dans le même but Stromeyer (2) avait substitué au bistouri l'ouverture de la poche à l'aide de petits sétons filiformes, qui, lorsque la suppuration s'établit, coupent les points intermédiaires et achèvent ainsi l'incision de la paroi.

Mais dans d'autres cas, ce ne sont pas les bords de la plaie qui saignent, c'est le fond même de la cavité, et cela peut tenir à la décompression brusque par évacuation trop rapide du kyste. Aussi faut-il inciser très lentement la poche pour éviter cet accident et la bourrer immédiatement avec de la charpie. Si malgré cela le kyste saigne, on le tamponne avec de la charpie imbibée d'eau hémostatique.

Ces premiers accidents évités, la guérison doit s'obtenir par suppuration ; la membrane du kyste se détache en petits ou en gros débris, sa cavité se remplit de granulations et lorsqu'il y a tendance à la cicatrisation il faut toujours penser à la rétention possible du pus. Lorsque l'ouverture se rétrécit, il est bon de mettre un drain pour permettre l'écoulement du pus. Lucke conseille même dans certains cas de remplacer le drain en caoutchouc par un tube de verre ou d'argent qui résistera mieux à la rétraction cicatricielle.

(1) Bruns, in Follin et Duplay. Traité de pathologie externe, t. V, p. 220.
(2) Stromeyer. Archiv für physiolog. Heilkunde, 1850. Gaz. méd. de Paris, 1851, p. 117.

Tout ne se passe pas toujours aussi facilement. L'incision a bien, il est vrai, donné des succès nombreux entre les mains de Stromeyer, de Chelius, de Bruns, de Billroth, de Lucke, de Fleury; cependant elle présente de nombreux inconvénients.

En première ligne nous devons noter la durée extrême du traitement; ainsi dans l'observation I de Stromeyer (1) la suppuration dure plusieurs mois; elle dure deux mois, dans l'observation de Blumhard de Stuttgard (2),et ce dernier chiffre est à peu près la durée moyenne. De plus cette suppuration est abondante et fétide, dit M. Fleury, et c'est là une des causes qui contribue à lui faire abandonner ce traitement, bien que toutes les fois ses malades aient guéri (9 cas) (3).

Mais il faut redouter en outre toutes les complications que peut amener une aussi longue suppuration et en particulier l'infection putride et la pyohémie, toutes deux signalées par Lucke (4). Enfin dans certains cas, l'incision a été suivie d'infiltration du pus et de phlegmons graves de la région cervicale, surtout quand on n'a pas suturé le kyste suivant la méthode de Chelius. Souvenons-nous en fin que sur dix cas d'incision Billroth a vu deux cas de mort.Avant de terminer rappelons que l'incision des kystes enflammés est moins redoutable, du moins au point de vue opératoire qu'on ne pourrait le supposer; car d'après Werner et Schuh (5) la vascularité de la paroi diminue et les hémorrhagies sont moins fréquentes que dans les kystes non enflammés.

(1) Stromayer loco citato.

(2) Blumhard, de Stuttgart. Medizin Correspond. Blatt von Würtemberg. Gaz. méd. 1853, p. 578.

(3) Fleury. Loco citato.

(4) Lucke. Loco citato.

(5) Werner, Schuh in Follin et Duplay. Path. externe, p. 220, t. V.

Enfin, si au moment de l'ouverture de la poche, on trouve dans la cavité des végétations glandulaires, des restes du parenchyme du goître, il faut les détruire soit à l'aide d'une mèche irritante, soit par le raclage ainsi que le recommande Stromeyer (Lucke). Ces végétations seraient souvent l'origine de récidives.

F. *Excision.*

Manuel opératoire (Beck). — M. Fleury. — Inconvénients (Fleury)

L'excision d'une portion des parois kystiques n'est pour ainsi dire pas une méthode spéciale. On peut la considérer en effet, comme un complément de l'opération précédente. Elle agit identiquement de la même façon : aussi serons-nous très brefs dans son étude. Elle a été signalée par Beck de Fribourg (1) dans son mémoire sur le goître kystique. Après avoir incisé la poche, ce chirurgien réséquait toute la portion isolable de la paroi. Sur trois observations qu'il publie il a eu un cas de mort par infection purulente; dans les deux autres, guérison après une suppuration qui, les deux fois, a duré environ deux mois.

Nous voyons cette méthode reprise à nouveau et exposée dans le mémoire de M. Fleury (de Clermont) 1856 (2); sur 7 observations il y a eu dans quatre cas des hémorrhagies abondantes. Comme Beck, M. Fleury résèque la portion isolable des parois kystiques, mais après les avoir attirées en dehors au travers de l'ouverture cutanée. Ainsi que dans l'incision la suppuration est longue et abondante. En

(1) Beck, de Fribourg. Arch. gén. de médecine, 2e série, t. XIII, 1837.
(2) Fleury, de Clermont. Mémoire sur le traitement des goîtres cystiques. Gazette médicale de Paris, 1856.

résumé dit M. Fleury, les inconvénients de l'excision sont les suivants : nécessités de soins assidus et de pansements répétés à chaque instant, douleur extrême, suppuration abondante et fétide, hémorrhagie grave chez des sujets déjà anémiques, cicatrice étendue et irrégulière. Ce sont en somme les mêmes reproches ou à peu près que ceux que peut mériter l'incision. De nos jours avec l'emploi des pansements antiseptiques beaucoup de ces accidents pourraient être évités, et les deux méthodes pourraient trouver là une nouvelle condition de succès. Cependant, l'excision est déjà une opération complexe, et, si les complications de suppuration peuvent être évitées par ces nouveaux pansements, pourquoi ne tendrait-on pas davantage à l'extirpation complète des kystes?

G. *Cautérisation.*

SOMMAIRE : Procédés de Bonnet : 1° séton caustique; 2° pâte de Canquoin. — Cautérisation de la cavité. — Accidents.

Modifications : 1° dans l'ouverture du kyste : pince caustique de Valette 2° dans le choix des caustiques : potasse caustique (Pomiés). — Perchlorure de fer (Desgranges).

Procédé de M. Gaillet.

Méthode mixte, M. Michel, (de Nancy), M. Ollier, M. Larghi. — Conclusions

Nous avons vu précédemment qu'une des principales complications que l'on devait redouter avec l'incision c'est une hémorrhagie abondante par les vaisseaux de la paroi. Aussi, certains chirurgiens ont-ils essayé de pratiquer l'ouverture de telle façon que cette hémorrhagie pût être évitée. C'est là l'origine de la méthode que nous allons examiner maintenant et dans laquelle l'ouverture du kyste est faite au moyen des caustiques. Cette méthode due à

Bonnet (de Lyon) est pour ainsi dire tout à fait lyonnaise et par sa naissance, et par les modifications qu'elle a subies.

On peut ouvrir les kystes de deux façons ; soit à l'aide du *séton caustique*, soit par des applications réitérées de caustiques sur la face antérieure de la poche. Les deux procédés appartiennent également à Bonnet.

Dans le premier, Bonnet traversait la tumeur par un véritable séton chargé de chlorure de zinc, en même temps il faisait sur sa partie antérieure et dans la même direction une application de pâte caustique. La poche était ainsi détruite de dehors en dedans et de dedans en dehors. Ce procédé a été fort peu usité : tout au plus a-t-il servi à inspirer les modifications que Valette a apportées à la méthode.

Le véritable procédé de cautérisation de Bonnet est l'ouverture du kyste par les applications de chlorure de zinc sur la paroi antérieure : voici en quoi il consiste.

« La peau est détruite, dans une étendue de 12 centi-
« mètres avec le caustique de Vienne, dans le sens du plus
« grand diamètre de la tumeur. Puis, on pénètre jusqu'à
« la cavité kystique par des applications répétées de chlo-
« rure de zinc. Chaque fois ce caustique est laissé en place
« 24 heures. Au bout de ce temps, on enlève avec le bis-
« touri la partie superficielle de l'eschare et dans le sillon
« produit par cette excision on dépose une nouvelle couche
« de caustique. On renouvelle chaque jour l'opération.
« Lorsqu'enfin la poche est ouverte, c'est-à-dire lorsque
« on est parvenu à détruire ainsi une assez grande partie
« de la paroi antérieure de la tumeur, les liquides que
« cette dernière contient se font facilement jour au dehors.
« Peu après les parois du kyste reviennent sur elles mêmes

« ou sont entraînées en partie ou en totalité par la sup-
« puration (1). »

Mais ce n'est pas seulement le mode d'ouverture du kyste qui constitue la méthode. Bonnet y associe en outre la cautérisation de la face interne. Pour cela on place sur la paroi interne, aux points les plus épais et les plus saillants, des rondelles de pâte de Canquoin dont l'application ne doit pas être trop prolongée. Du reste, ainsi que le recommande M. Lépine dans un mémoire important (2), la cautérisation interne ne doit être faite qu'après exploration avec le doigt de la cavité, pour éviter la cautérisation et l'ulcération des grosses veines pariétales. Si on trouvait en effet des vaisseaux volumineux, il faudrait attendre le retrait de la poche pour agir. Cette méthode est longue et douloureuse; de plus, elle peut donner lieu à un certain nombre d'accidents la plupart signalés dans le travail de M. Lépine, basé sur 17 observations dont une seule avec terminaison fatale.

En premier lieu, l'opération est excessivement douloureuse comme il est facile de le comprendre ; de plus, dans certains cas, la chute des eschares donne lieu à des hémorrhagies parfois considérables. C'est cet accident qui a enlevé le malade dans le seul cas mortel relaté par M. Lépine. Il y avait eu ulcération secondaire d'une artère thyroïdienne. La complication la plus fréquente est due à l'abondance et l'altération des liquides sécrétés ; il y a alors une sorte de décomposition putride, et on voit apparaître des accidents infectieux de gravité variable qui ont pu toujours être conjurés, mais qui se sont néan-

(1) Philippeaux. Gaz. méd. de Paris, 1841, p. 752, 770, 786, 799.

(2) Lépine. Valeur de la cautérisation dans le traitement des goîtres cystiques. Lyon, 1862.

moins montrés dans 10 observations sur 17. L'inflammation périphérique est encore signalée, elle est ordinairement limitée et n'aboutit pas à la suppuration, mais elle peut donner lieu à des fusées purulentes plus ou moins éloignées et devenir excessivement grave. M. Lépine en cite deux cas.

D'autre part, dans un cas signalé par M. Dron, l'application du caustique ayant été trop prolongée dans la cavité, il y eut une eschare de la trachée, chute de l'eschare dans les voies aériennes, et nécessité d'une trachéotomie rapide pour éviter la mort par asphyxie (1). Ce fait indique la nécessité de limiter l'action des caustiques. Enfin Valette a signalé un accident tenant surtout au mode d'ouverture. Comme, pour arriver dans la cavité kystique, il faut faire des applications successives de pâte caustique et cela dans les incisions de l'eschare, il arrive que celle-ci, gagnant seulement alors en profondeur, est beaucoup moins large dans les parties profondes qu'à la superficie. S'il n'y avait à signaler que cette disposition, il y aurait là une simple difficulté pour le passage des caustiques intérieurs, mais il peut arriver souvent alors que lorsqu'on approche de la poche, il se fait une toute petite ouverture imperceptible, passant inapperçue. L'air peut alors pénétrer dans le kyste, les liquides contenus s'altèrent, et il y a possibilité d'accidents septicémiques.

Aussi, ces nombreux reproches ont-ils poussé les chirurgiens à modifier certaines parties du procédé. Leurs modifications portent tantôt sur le mode d'ouverture, tantôt sur les cautérisations internes et le choix des caustiques. M. Valette (2) est l'auteur de la principale modi-

(1) Dron. Bulletin de la Société des sciences médicales de Lyon, 1862.
(2) Valette. Clinique chirurgicale de l'Hôtel-Dieu de Lyon, 1875.

fication sur le premier point. Frappé par le temps que demandait la pénétration jusque dans la cavité du kyste, il a fait construire pour l'obtenir un instrument que l'on pourrait appeler la *pince caustique*. Après avoir vidé la moitié de la poche à l'aide d'un trocart courbe percé d'un œil sur sa convexité, M. Valette substitue à la canule un mandrin métallique plein, de même courbure mais portant sur son bord convexe une cannelure de largeur variable que l'on remplit de pâte caustique. On applique alors sur la peau, suivant la direction de cette tige, une sorte de gouttière métallique remplie de chlorure de zinc et faite de telle façon que sa concavité épouse la convexité de la tige intérieure. Ces deux instruments, comprenant entre eux la paroi kystique et les tissus superficiels sont rapprochés au moyen de vis de pression, et les tissus sont rapidement détruits par ces caustiques interne et externe marchant à la rencontre l'un de l'autre. Quelquefois pour hâter encore la mortification, Valette promène sur la peau, avant l'application de l'instrument, une pastille de potasse caustique. Au bout de peu de jours on enlève la branche superficielle et on peut nciser sans crainte l'eschare sur la branche profonde servant de sonde cannelée.

De plus, Valette n'a pas absolument compris la cautérisation interne comme Bonnet. Il retire très rapidement le caustique introduit, car ce qu'il recherche c'est moins la cautérisation de la poche que la modification chimique des liquides contenus. Lors de la chute des eschares, il a coutume de placer une canule à trachéotomie dans la poche pour faciliter l'écoulement des liquides, et permettre des lavages fréquents à l'eau de Pagliari.

D'autres chirurgiens ont cru devoir choisir d'autres agents que le chlorure de zinc tout en conservant à peu

près tous les autres détails. Ainsi M. Pomiès (1), lui, a substitué la potasse caustique aussi bien pour l'ouverture que pour la cautérisation interne, en prenant certaines précautions pour que le caustique ne fuse pas. M. Desgranges cautérise l'intérieur de la poche avec de la charpie imbibée de perchlorure de fer, et trouve dans l'emploi de cet agent un moyen de combattre les hémorrhagies; il est vrai que souvent il pénètre dans le kyste par une incision au bistouri. D'autres procédés dérivés de cette méthode doivent aussi être décrits. En première ligne celui de M. Gaillet, qui rapporte à l'appui de sa manière de faire 24 observations de guérison. Ce chirurgien suspend à un fil un morceau de caustique dans l'intérieur du kyste, dont la partie supérieure a été ouverte au bistouri. Il se flatte que le caustique ne repose pas sur la paroi, qu'il agit à distance et ne peut provoquer aucun accident. Cette assertion mériterait au moins d'être vérifiée; malheureusement nous n'avons trouvé aucun autre fait à ajouter à ceux de M. Gaillet, qui paraît avoir employé seul ce procédé de cautérisation à distance.

Il nous reste enfin à parler du procédé connu sous le nom de méthode mixte et qui consiste dans une combinaison de l'incision et de la cautérisation. Le procédé présente deux variétés dues à MM. Michel (de Nancy) et Ollier.

Le procédé de M. Michel a été décrit par M. Terrail-Couvat dans sa thèse inaugurale (2); on peut le résumer ainsi. Après une incision de la peau sur la ligne médiane, on dissèque couche par couche et l'on met à nu la paroi antérieure du kyste dans une étendue aussi large que possible;

(1) Pomiés. Goître cystique traité par le cautérisation. Gazette médicale de Lyon, 16 mars 1865.

(2) Terrail-Couvat. Thèse inaugurale. Nancy, 8 août 1874.

puis, à l'aide d'un petit trocard explorateur, on vide en partie le kyste et on applique sur sa paroi antérieure une lanière de pâte de Canquoin. Le caustique mortifiera la portion du tissu avec laquelle il sera en contact, et quand l'eschare se détachera et tombera, la poche largement ouverte se videra, et il y aura suppuration de la cavité. Si la paroi interne ne paraît pas suffisamment modifiée il faut appliquer dans l'intérieur de la poche une nouvelle rondelle de Canquoin. Ce procédé qui évite les lenteurs de la cautérisation pure, et qui par suite diminue les chances d'accidents, compte trois succès dont deux dus à M. Michel, le troisième à M Gross (1).

M. Ollier procède un peu différemment. Après avoir comme précedemment mis à nu la partie antérieure du kyste, il met sur deux points opposés de la poche une rondelle de pâte de Canquoin. L'eschare tombe d'elle même et le kyste est ouvert. On passe alors un drain par les deux ouvertures et on fait des lavages antiseptiques. M. Ollier repousse l'emploi des caustiques dans la poche. Si par hasard il y a un petit kyste faisant saillie dans la cavité primitive il l'ouvre avec le crayon de nitrate d'argent. Le drain reste en place pendant un an environ, et sur la fin on peut hâter la guérison par des injections iodées. Le professeur Ollier a employé son procédé 35 fois, il n'a eu qu'un seul cas de mort.

Ces deux dernières variétés de la méthode ont donc un réel avantage sur les manières de faire primitives : moins de suppuration, moins de chances de septicémie, et enfin cicatrice petite et régulière ce qui est l'exception quand on détruit la peau par les caustiques.

(1) Gross. Goître cystique et son traitement par le procédé de M. Michel, Revue médicale de l'Est, décembre 1878.

M. Larghi (1), en Italie, emploie lui aussi la méthode mixte : incision de la peau, ouverture du kyste par les caustiques avec cautérisation interne. Seulement il se sert du crayon du nitrate d'argent pour ouvrir la poche et fait des cautérisations internes avec une solution du même sel ce qui éternise le traitement. Il a été obligé, en effet, chez le premier de ses 7 malades, de pratiquer jusqu'à 27 séances de cautérisation, et dans aucune de ses observations, terminées toutes par guérison il n'a eu une guérison complète avant trois mois de suppuration.

Telles sont les méthodes employées contre les kystes : nous ne parlerons ici ni de l'électricité, ni de l'extirpation ; l'électricité s'adresse surtout aux tumeurs solides, et l'extirpation ne présente quand il s'agit des kystes aucun détail particulier ; du reste c'est une méthode destructive et par cela même nous ne devons pas l'examiner ici.

En résumé ; deux groupes de moyens opératoires sont usités contre les kystes, ainsi que le fait remarquer le professeur Le Fort. Dans le premier on cherche seulement à exciter dans la poche une inflammation adhésive ou au moins substitutive ; tel est le but des ponctions simples et des injections irritantes. Dans le second groupe il s'agit de déterminer une inflammation suppurative : c'est à cet effet que visent le séton, le drainage, les incisions ou excisions et la cautérisation. Il est bien évident que le chirurgien aurait tout avantage à avoir recours seulement au premier mode de guérison : seulement celui-ci n'est par applicable à tous les cas, et suivant les circonstances, comme nous le verrons, on est souvent obligé de négliger ces premiers moyens pour s'adresser directement aux seconds manifestement plus graves.

(1) Larghi. Annale universali de medicina, anno 1874, t. p. I, 260.

Section II. Goîtres parenchymateux et vasculaires.

Les méthodes modificatrices appliquées aux goîtres solides sont presque aussi nombreuses que celles qui sont usitées contre les goîtres kystiques. La plupart agissent par un procédé analogue, et on peut aussi les diviser en deux classes, celles qui, comme l'électricité et les injections interstitielles, sont destinées seulement à provoquer une inflammation résolutive ou substitutive qui fasse diminuer ou disparaître la tumeur ; et celles qui obtiennent leur résultat par le moyen de la suppuration, comme le séton ou la cautérisation. Nous aurons ensuite à examiner certains procédés, délaissés aujourd'hui, et enfin à étudier la méthode des ligatures artérielles qui, s'adressant surtout aux goîtres vasculaires, a cependant été essayée contre les goîtres parenchymateux. Débutons par les méthodes du premier groupe.

A. *Électricité.*

SOMMAIRE : Observations. — Manuel opératoire. — Mode d'action de l'électricité. — Ses inconvénients. — Indications.

L'électricité a été employée un certain nombre de fois dans le traitement des goîtres, et son emploi remonte déjà à un certain temps. En effet, M. Jobert publiait en 1853 (1) une observation de guérison d'un goître parenchymateux par l'électro-puncture. Voici comment il procédait : les conducteurs munis chacun d'une longue aiguille sont en-

(1) Jobert. Goître, électro-puncture. Gaz. des hôpitaux, 1853, p. 52.

foncés dans la tumeur; puis on fait passer le courant. On renouvelle cette petite opération tous les jours, sans grande douleur pour le malade. Dans l'observation citée, non seulement la tumeur avait diminué, mais elle avait même perdu de sa consistance. M. Jobert déclarait en outre avoir obtenu déjà quelques succès par cette méthode.

En, 1869. Franz Chvosteck (1), de Vienne, a rapporté les observations de 30 malades environ qui avaient tous été plus ou moins améliorés pae l'action des courants continus, et en 1875, M. Morell Mackenzie comptait 9 succès sur 13.

La même année Julius Althaus, dans un mémoire sur la *désintégration électrolytique des tumeurs* (2), indique plusieurs succès de l'électrolyse dans des cas de tumeurs thyroïdiennes, seulement il a modifié légèrement le procédé opératoire. Après avoir enfoncé plusieurs aiguilles dans la tumeur, il les met toutes en rapport avec le pôle négatif, tandis que le pôle positif est en contact avec la peau voisine à l'aide d'une éponge mouillée. Il a obtenu quelques bons résultats, et procède du reste de même pour les goîtres kystiques. Dans ce dernier cas, pour lui, l'électricité agirait en décomposant les liquides et en transformant le chlorure de sodium en un sel de soude caustique qui cautérise la poche et prévient l'effusion du liquide. Quand on l'applique aux goîtres parenchymateux elle semble agir en coagulant le sang, par place, dans la tumeur et en amenant autour des aiguilles une inflammation interstitielle. C'est au moins ce qui existe sur une pièce appartenant à M. le professeur Le Fort qui dut se résoudre

(1) Chvosteck. Recherches sur l'électricité. OEsterreich. Zeitschrift für prakt. Heilkund, 1869, nº 51.

(2) Julius Althaus. British. medical Journal, 13 novembre 1876.

à l'extirpation en face du peu d'action de l'électrolyse (1).

Les avantages de cette méthode sont : l'absence de douleur, le peu de danger, l'absence de plaie exigeant un pansement. Dans certains cas au lieu de provoquer des petits noyaux d'induration elle semble produire une diminution de consistance de la tumeur. Mais elle est exposée à échouer souvent, à amener des résultats incomplets, ainsi que l'ont signalé MM. Ghérini, J. Althaus, Maury, Le Fort. Dans ces cas M. Althaus lui associe les injections parenchymateuses de teinture d'iode et ces deux méthodes combinées réussissent complètement. Dans cette union des deux méthodes. M. Althaus attribue la plus grande part du succès à l'électro-puncture, et croit que la présence de l'iode sert surtout à favoriser l'action du courant voltaïque.

Il nous sera permis de ne pas partager absolument cette opinion, car il nous semble difficile d'admettre que lorsqu'on associe deux agents, l'un d'ordinaire assez puissant, l'autre moins, le groupement puisse suffire à intervertir la puissance d'action de chacun d'eux.

Mais nous ne voulons pas quitter l'électrolyse sans parler d'un accident possible dans l'opération que nous trouvons signalé dans une observation de John Duncan (2). Dans ce cas, les aiguilles en rapport avec le pôle négatif furent déplacées dans un mouvement du malade, les parties non isolées de ces aiguilles vinrent au contact de la peau, une petite eschare grosse comme un pois se forma autour de chacune d'elles et fut l'origine d'accidents de suppuration extrêmement graves.

Il faut donc isoler avec soin les aiguilles, sinon on fait

(1) Voy. observ. nº IV.

(2) John-Duncan. Lectures on Electrolysis. British medical Journal, 10 juin 1876.

une plaie à decouvert au lieu d'une plaie sous-cutanée. Enfin on a avantage à multiplier le nombre des aiguilles négatives.

On a employé l'électro-puncture contre les goîtres vasculaires et avec succès : mais même, dans le cas les plus favorables, c'est un procédé à répétitions fréquentes et très multiplées, et qui demande pour produire toute son action un temps trop considérable.

Enfin Scoutetten la préconise principalement dans les goîtres mous; il la repousse dans les goîtres fibreux, et surtout dans les goîtres cancéreux.

B. Injections interstitielles irritantes.

SOMMAIRE : De l'injection iodée. — Manuel opératoire. — Effet de l'Injection. — Ses accidents. — Son mode d'action. — Examen histologique de M. André. — Résultats de la méthode. — Injection au perchlorure de fer. — Alcool. — Alcool et chlorure de zinc, (Le Fort). — Ergotine (W. Pepper). — Injection sous-cutané d'ergotine (Sinclair Coghill).

Cette méthode, est l'analogue de celle qui a été employée contre les goîtres kystiques ; comme dans ces derniers, on cherche à provoquer seulement la résolution de la tumeur, seulement le mode d'action est peut-être moins net et moins bien connu.

Les liquides employés sont multiples et comme toujours nous retrouvons au premier rang la teinture d'iode.

C'est Velpeau et Bouchacourt qui paraissent s'être les premiers servis de l'injection iodée, mais son usage a été régularisé et méthodisé par Luton de Reims (1867) (1) qui a appliqué l'injection interstitielle à un certain nombre de

(1) Luton. Injections irritantes dans les tissus malades. Arch. génér. méd, 1867, oct. et nov.

tumeurs. Bertin (de Gray) (1) en 1868 et Lévêque (2) en 1872, l'ont perfectionnée et ont contribué à la propager. Elle avait du reste été déjà employée à l'étranger par Lucke dès 1868.

Voici le manuel opératoire ainsi qu'il a été décrit par M. Luton dans l'article Goître du Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques (3) : «Le procédé pour introduire la liqueur iodée est celui des injections hypodermiques, c'est-à-dire à l'aide d'une seringue de Pravaz, ou de l'un des nombreux instruments que l'on a construits à son imitation. Nous faisons ordinairement usage d'une seringue d'une capacité de 5 grammes et dont la monture et les canules sont dorées pour éviter qu'elles soient attaquées par l'iode. On doit faire pénétrer hardiment le trocart jusqu'au centre de la masse thyroïdienne que l'on a choisie, de façon que les effets de l'injection soient limités par la coque fibreuse de l'organe. Pour les malades d'une extrême sensibilité et pour modérer la sensation du premier contact, nous avons l'habitude de réfrigérer les parties au moyen de l'éther et de l'appareil de Richardson. » M. Lennox-Browne (4) au Congrès de l'association Britannique, a rendu compte d'un certain nombre de cas d'injections interstitielles, et suit le même procédé : il insiste sur l'avantage de l'anesthésie locale et sur la nécessité de bien enfoncer l'aiguille.

Le titre de la solution, la quantité à injecter, varient aussi pour les différents chirurgiens. Bertin de Gray employait d'abord une solution au quart (de 10 gr. de teinture

(1) Bertin (de Gray). Arch. gén. de médecine, 1868 et Union médicale, 1868.

(2) Levêque. Thèse de Paris, 1872.

(3) Luton. Diction de méd. et chirurgie pratiques, t. XVI.

(4) Lennox Browne. American Journal of medical Sciences, avril 1877, p. 370.

d'iode sur 40 gr. d'eau), mais, voyant qu'avec cette solution les récidives étaient nombreuses, il en a augmenté le titre, et s'est définitivement arrêté à une solution à la moitié avec 1 gr. d'iodure de potassium. La plupart des autres chirurgiens MM. Luton, Lévêque, Gosselin, Billroth, Lucke préfèrent la teinture d'iode pure qui ne produit par les accidents que semblait redouter M. Bertin. Billroth affirme même que la teinture d'iode pure détermine une réaction moins désagréable que la teinture d'iode étendue.

La quantité injectée est variable aussi : quelquefois on injecte seulement quelques gouttes (15 à 20), d'autres fois davantage; M. Luton a injecté jurqu'à 5 grammes en une seule séance. Billroth injecte ordinairement une demi-seringue de Pravaz : c'est aussi la pratique du professeur Gosselin. Du reste M. Luton fait judicieusement remarquer que la dose doit varier avec le volume de la tumeur, le nombre de ses lobes, et le degré d'irritabilité des malades.

Enfin, dans quelques cas, on s'est servi d'une solution iodée saturée d'iodure de potassium, mais son effet est beaucoup plus intense; elle provoque en outre de l'enchifrènement, de la fièvre et de la salivation; nous verrons même qu'elle peut causer de la suppuration.

Après l'injection, le professeur Bilbroth (1) panse le malade avec des morceaux de calicots larges de deux travers de doigt superposés, imbibés de collodion et étendus d'une apophyse transverse d'une vertèbre à celle du côté opposé, en passant sur la partie antérieure du cou.

Selon M. Luton l'injection produit immédiatement «une sensation plus ou moins vive de cuisson et de pincement qui se répand dansla partie que l'on a opérée. Si on a atta-

(1) Billroth. Traitement chirurgical du goître. Wien. med. Presse XVIII, p. 47-48, 1877.

qué l'un des lobes latéraux d'un goître, la douleur s'étend jusque dans le côté correspondant de la face et jusque dans l'épaule. Bientôt cette sensation s'apaise, puis le goître restant endolori se gonfle en dépassant notablement ses premières dimensions et se durcit. En même temps le malade accuse un goût d'iode dans la bouche; ses urines manifestent la présence de cette substance, un léger mouvement fébrile se déclare avec chaleur et sentiment de courbature générale. L'intensité de la réaction nous a paru donner la mesure des effets que l'on devait attendre d'un pareil traitement. »

Si ces douleurs qui suivent l'injection durent plus de cinq ou dix minutes le professeur Billroth a coutume de les combattre par des applications de glace.

La rétraction de la tumeur se fait ensuite très lentement, car les résultats définitifs de l'opération ne sont réellement appréciables qu'au bout de cinq à six mois.

Il n'est pas ordinaire du reste, qu'une seule injection suffise à produire la guérison. Cela s'est rencontré, il est vrai, dans plusieurs des observations citées par M. Lévêque, mais le plus souvent il en faut deux ou trois et même davantage. L'espace de temps que l'on doit laisser entre chaque injection est ordinairement de peu de jours ; il suffit d'attendre, dit M. Lévêque, que les phénomènes d'inflammation soient tombés. M. Gosselin (1) réïtère les injections tous les 4 ou 5 jours, et il en fait autant qu'il est nécessaire.

Billroth attend après la première injection cinq ou six jours et recommence si la réaction n'est pas trop vive : il fait ainsi deux injections par semaine.

Si, au contraire, de l'amaigrissement ou de la perte de l'appétit surviennent on doit cesser le traitement. C'est ce que

(1) Gosselin. Traitment d'un goître suffocant par les inject. parenchymat. de teinture d'iode. Gaz. des hôp., 4 nov. 1879, p. 1009.

M. Billroth fut obligé de faire pour une jeune fille qui fut prise d'hémoptysies après la douzième injection.

Ceci nous prouve que cette méthode est susceptible d'amener parfois quelques accidents. Il faut éviter en premier lieu de pousser l'injection d'iode dans la cavité d'un vaisseau, veine ou artère. Pour cela, on devra d'après M. Levêque choisir pour faire la piqûre un endroit dépourvu de vaisseaux; et, avant de pousser l'injection désarticuler la seringue pour voir s'il ne sort pas de sang par la canule.

Quelquefois l'injection iodée a pu provoquer une inflammation trop violente et aboutir à la suppuration. M. Luton en cite une observation, et attribue ce résultat à l'emploi d'une solution saturée d'iodure de potassium. M. Jonathan Hutchinson a signalé aussi quelques cas de suppuration. Il peut aussi dans certains cas survenir un peu d'iodisme, car dit Luton, nous n'avons observé d'accidents que ceux qui sont imputables à l'iode introduit par toute autre voie. Enfin il est un petit accident facile à éviter, c'est la filtration de quelques gouttes de teinture d'iode sous la peau, qui arrive soit quand l'aiguille n'est pas bien enfoncée, soit lorsqu'on la retire sans précautions. Il y a toujours alors un petit abcès; mais en suivant les précautions indiquées précédemment on peut facilement l'éviter.

Cette méthode parait donc être une des moins dangereuses et des plus avantageuses. Mais avant d'examiner et de rapporter les résultats qu'elle a produits recherchons quel est le mécanisme de son action.

Dans certains cas, nous l'avons vu, il y a des phénomènes inflammatoires indéniables : la glande se gonfle, se durcit, devient douloureuse et lorsque les phénomènes aigus disparaissent, et que la tumeur commence à se rétracter, elle est manifestement plus dure, qu'avant l'opération. D'autres

fois, n'y a qu'une réaction absolument insignifiante et on ne peut constater qu'une diminution de volune de la tumeur, sans le moindre changement de consistance. De plus, dans certaines observations rapportées par Luton et par Lévêque, une injection dans un seul lobe du goître a suffi pour le faire disparaitre tout entier. Aussi si quelquefois on peut croire que la guérison a lieu par le moyen d'une inflammation interstitielle, d'une véritable sclérose suite de l'injection irritante, d'autres fois on est bien forcé d'admettre un autre mécanisme.

M. Lévêque, qui discute ce point dans son excellente thèse, croit à une absorption locale de l'iode, et à une action spécifique de cette substance : n'oublions point, en effet, que le traitement médical démontre cette action de l'iode sur les goîtres, et il n'y aurait dans l'injection interstitielle qu'une manière d'amener plus rapidement et localement l'absorption du médicament. Quoi qu'il en soit, et quelle que soit la valeur de ces explications théoriques, nous avons la bonne fortune de posséder un examen histologique fait sur un goître qui primitivement traité par les injections iodées interstitielles fut enlevé peu temps après. Cet examen le seul existant, à notre connaissance, a été fait par M. le Dr Jules André, qui nous en a fort obligeamment communiqué le résultat : aux points où ont été faites les injections iodées existent de grandes cavités, qui contiennent un magma dans lequel on retrouve tous les éléments de la tumeur en voie de régression. Les bords de ces cavités sont entourés par une zone de tissu conjectif dans lequel on rencontre un grand nombre de globules blancs, sans irritation spéciale.

En résumé, d'après M. André les injections interstitielles ont eu pour effet de détruire sur place les éléments hypertrophiques et non de les modifier.

Les statistiques sont très favorables à l'injection iodée. M. Bertin, dans son mémoire de 1868, rapportait quatorze observations : il avait obtenu onze guérisons, une amélioration importante, deux résultats nuls. Mais M. Lévêque, qui publie un relevé de 48 observations, appartenant la plupart à M. Luton et à M. Bertin, répartit les résultats obtenus de la façon suivante :

Guerîson complète.....	32 cas.
Amélioration notable.....	12 »
Récidive et amélioration après une nouvelle injection.....	1
Double récidive après double guérison.	1
Résultat nul.....	2

Des trente-deux goîtres qui furent guéris, six avaient été traités sans succès par d'autres méthodes quoiqu'ils fussent récents, et deux très anciens avaient résisté à toute tentative : les vingt-quatre autres, plus ou moins récents, n'avaient subi aucun traitement. Mais de la pratique de ces auteurs il résulte encore, que ce sont surtout les goîtres commençant, les goîtres jeunes, qui sont facilement modifiés.

A l'étranger nous trouvons aussi des chiffres favorables. Le Dr Lennox Browne (1) a eu six succès consécutifs et rapides. M. Morell-Mackenzie (2) a réuni 73 observations sur lesquelles il y a 59 guérisons, 9 améliorations, 3 observations sans résultats et deux autres dont il ne connaît pas la terminaison.

Toutes les formes de goître ne présentent pas, d'ailleurs un champ également favorable aux injections interstitielles d'iode. Les goîtres folliculaires viennent pour

(1) Lennox Browne. Goître suffocant et son traitement. American Journal of med. Scien. 1877 avril, p. 370.

(2) Morell-Mackensie. Loco citato.

Lucke (1) en première ligne. D'après Karl Stœrtk (2) parmi les goitres parenchymateux, ceux qui, avec une substance glandulaire normale, offrent une infiltration colloïde sont les plus favorables, puis viennent les formes fibreuses; quant à la forme anévrysmatique, il faut bien se garder, suivant Stœrck, de lui appliquer semblable traitement, Lévêque, au contraire, n'admet pas cette contre-indication. Enfin si la méthode s'adresse à un goître accessoire, on peut quelquefois, comme le dit M. Madelung (3), d'après Kocher, opérer par la voie pharyngienne quand la tumeur s'est développée entre le rachis et l'œsophage.

La méthode des injections interstitielles a été aussi essayée avec d'autres liquides. Notons d'abord les injections au perchlorure en fer dont l'usage a été signalé en 1857 par Erichsen, et en 1859 par Alquié de Montpellier qui les ont essayées avec quelque succès contre les goîtres parenchymateux et contre certains goîtres vasculaires. M. Lévêque en rapporte deux cas, l'un de Luton et Thomas de Reims, l'autre qui lui appartient. Dans les deux cas il s'agissait de goîtres vasculaires.

L'alcool a été surtout employé en Allemagne par Schwalbe (4), par Stœrck, qui ont guéri ainsi des goîtres folliculaires. Billroth déconseille cette substance. Cependant M. le professeur Le Fort nous a fait part d'une guérison obtenue par des injections à l'alcool. Il est vrai que dans ce cas il y avait associé le chlorure de zinc dans la proportion de 1/5. Cette dernière solution dont M. Le Fort seul s'est servi à notre connaissance ne provoque qu'une

(1) Lucke. Loco citato.

(2) K. Stœrk. Wiener medicin. Wochenschrift, nº 4, janvier 1873, et Erlangen, 1874.

(3) Madelung. Archiv. fur Klinisch chirurg., t. XXIV, fas. 1, p. 71.

(1) Schwalbe. Berliner klinische Wochenschrift, nº 13, p. 171, 1875.

réaction très minime et a amené très rapidement une amélioration notable.

En Italie M. Parona (1) a eu l'idée de pratiquer l'injection interstitielle avec l'eau minérale Salsomaggiore de Parme, qui contient beaucoup de chlorure de potassium et de chlorure de sodium ; il publie à l'appui de cette substance vingt-deux observations de guérison. Enfin en Amérique, le Dr W. Pepper (2) a coutume d'employer une solution d'ergotine (ergotine 96 gr., eau distillée une once). Il injecte 50 à 75 cent. de ce liquide deux ou trois fois par semaine pendant plusieurs mois. Les injections ne sont pas douloureuses, la réaction est peu marquée et le goître guérit d'ordinaire en se ratatinant et en se durcissant.

Ce dernier procédé a été légèrement modifié en Angleterre en 1877 par M. le docteur Sinclair Coghill (3). S'appuyant sur une observation du Dr Hildebrand de Kœnigsberg qui a guéri un fibro-myome utérin par des injections sous-cutanées d'ergotine. M, Coghill eut l'idée d'agir de même contre le goître. Il s'agissait d'un goître fibro-vasculaire : le chirurgien pratiqua seize injections hypodermiques aussi près que possible de la tumeur, les quatre premières pendant quatre jours consécutifs, les suivantes tous les deux jours. Chaque injection est suivie d'une légère excitation vasculaire avec un peu de rougeur et de douleur locale. En deux mois la malade guérit. L'auteur croit que l'ergotine agit mieux sur les vaisseaux par l'injection sous-cutanée que par les voies digestives, et c'est ce qui l'a déterminé à l'essayer.

Dans tous les cas c'est là, croyons-nous, une méthode

(1) Parona. Deutsche Klinik, n° 41-42 et Gaz. hebdom., 1872.

(2) Pepper. Boston med and surgie. Journal, 25 octobre 1877. Analysé in Hayem, t. XI, p. 509.

(3) Sinclair Coghill. The Lancet, 1877, v. I, p. 158.

qui mérite d'être étudiée de nouveau et expérimentée, et qui pourrait rendre grand service dans le traitement de certains goîtres vasculaires qu'il est si dangereux d'attaquer directement. Si l'avantage consiste seulement dans l'absorption sous-cutanée du médicament, souvenons-nous qu'on serait coupable d'essayer ce traitement avec les solutions iodées puisque, nous venons de le voir dans les pages précédentes, l'injection sous-cutanée d'iode produit toujours une suppuration locale.

C. *Séton.*

Opinion des auteurs classiques. — Accidents.

Le séton est la plus ancienne des méthodes qui cherchent à détruire le goître par la suppuration. Son emploi remonterait, d'après Malgaigne, aux chirurgiens du moyen âge. Il a été surtout usité par Monro, L. Heister, Quadri, Maunoir, etc. Dupuytren lui a dû de nombreux succès. Quadri avait mis en honneur les sétons filiformes multiples, ainsi que l'a fait remarquer Ferrus dans son article goître du dictionnaire en 30 volumes.

Cette méthode est aujourd'hui à peu près universellement rejetée. Déjà Bouillaud et Ratier, écrivaient en 1833, que c'était un moyen douloureux, incommode et qu'il fallait repousser (1). Cependant il a persisté comme emploi usuel, jusqu'à la découverte des injections interstitielles, et M. Morell Makenzie l'a employé jusqu'en 1872 ; dans les goîtres fibreux, il a obtenu la guérison dans les deux tiers des cas. M. Lennox Browne s'en sert encore et paraît même tenté de le préférer à l'injection iodée. Cependant,

(1) Bouillaud et Ratier. Article goître du dictionnaire en 15 vol.

dit M. S. Duplay (1), l'inflammation peut ne pas rester circonscrite aux régions que traverse le fil, et prendre un caractère suraigu et même diffus; aussi conseille-t-il de l'abandonner.

Lucke, dans le Compendium de Pitha et Billroth lui reproche d'amener souvent des hémorrhagies, de la gangrène, de la pyoémie, et conclut aussi qu'il faut y renoncer. En 1854, Huguier (2) communiquait à la Société de chirurgie l'observation d'un goître solide guéri par le séton : le chirurgien avait dû passer trois sétons successifs et le passage de chacun d'eux avait déterminé l'apparition d'un érysipèle. En résumé, nous croyons que, d'ordinaire, il faut repousser cette méthode, néanmoins dans certains cas très limités, elle peut encore être usitée, après l'échec des injections interstitielles, dans les goîtres colloïdes surtout (Cazalis) (3). Ce rejet des sétons s'applique du reste aussi bien au séton simple qu'au séton caustique.

D. *Cautérisation.*

SOMMAIRE : Cautérisation totale ou partielle. — Il faut rejeter la cautérisation totale. — De la méthode de Bonnet. — Cautérisation et soulèvement. — Conclusions.

On a dès l'antiquité essayé de détruire les goîtres par les caustiques. Celse l'a tenté. Heister préconisait ce traitement, mais les auteurs plus modernes semblent peu disposés à l'admettre. Sacchi, en 1833, professait la même opinion. Ferrus, en 1836, écrivait dans le Dictionnaire en

(1) Follin et Duplay. Pathologie externe, t. V, p. 218.
(2) Huguier. Bull. de la Soc. de chirurg., t. IV, 1re série, 1854, p. 112.
(3) Cazalis. — Le trait. des goîtres. — Annales du mal de l'oreille et du larynx. 1877, t. III, p. 141.

trente volumes : « Les caustiques minéraux, même le fer, ne sont pas suivis de succès parce que l'action destructive est trop superficielle : si on cherche à détruire toute l'étendue du mal, la méthode est trop dangereuse. » D'après cette phrase il y aurait donc lieu de décrire deux modes d'action des caustiques : Cautérisation légère, eschare et suppuration, destruction successive ; ou bien au contraire destruction totale par la cautérisation.

Nous allons nous borner à décrire la première méthode, la cautérisation partielle et répétée bien que l'on trouve encore des essais de destruction totale d'emblée. Morell Makenzie, en effet, a traité certains goîtres par des cautérisations en flèche suivant le procédé de Maisonneuve. D'après M. Cazalis(1), sur cinq malades, il aurait obtenu deux guérisons et trois améliorations. Néanmoins tout le monde est d'accord pour repousser cette méthode qui provoque des réactions beaucoup trop violentes, et des dangers tels que l'on est en droit de la rejeter absolument.

Quant à la cautérisation partielle, elle a été remise en honneur par Bonnet en 1851. Le plus souvent elle a été employée concurremment et comme complément d'une méthode palliative, le soulèvement de la tumeur, destiné à combattre la compression de la trachée, dans les goîtres plongeants.

Nous étudierons la méthode de soulèvement parmi les opérations palliatives ; disons ici quelques mots de la cautérisation. Bonnet après avoir soulevé la tumeur, la détruisait sur place, à l'aide d'applications réitérées de caustique de Vienne et de pâte de Canquoin. Cette pratique, outre qu'elle faisait diminuer rapidement le volume du goître, avait aussi l'avantage de créer des cicatrices solides

(1) Cazalis. Loco citato.

qui en fixaient plus solidement les restes dans la position nouvelle. Bonnet appuyait cette méthode par huit succès sur neuf cas (1). Puis, M. Bonnaud défendait le nouveau procédé, et le préconisait surtout pour les goîtres plongeants (2). La cautérisation fut encore employée par M. Turner (3) la même année. Seulement après la chute des eschares, ce chirurgien augmente et hâte la suppuration en triturant le parenchyme du goître avec une sonde cannelée. Il a obtenu ainsi une destruction à peu près complète de la tumeur. Enfin M. Lévêque rapporte un succès par la cautérisation simple dans une observation de M. Gaillet de Reims, 1872 (4). Malgré ces quelques succès mettons-nous en garde contre cette méthode, surtout si le goître n'est pas primitivement fixé à la peau comme dans la méthode de Bonnet ; car alors on agit dans une région voisine des gros vaisseaux, sur des tissus dont on connait fort mal la résistance et l'épaisseur, et avec un agent aveugle, dont on ne peut mesurer d'une façon nette la puissance d'action. Quand, au contraire, le goître est fixé, on agit toujours superficiellement, et il ne reste plus à redouter que la production toujours possible d'inflammations et de suppurations locales graves, qui peuvent amener une terminaison fatale.

(1) Bonnet, de Lyon. — Traitement du goître suffocant. C. R. Acad. des Sc. avril 1855.

(2) Bonnaud. Accident produits par quelques tumeurs du cou. Th. de Paris, 1855.

(3) Turner. Medical Times and Gazette, janvier 1855. Gaz. hebdom. 4 mai 1855.

(4) Lévêque, loco citato.

E. *Broiement sous-cutané et transformation kystique des goîtres parenchymateux.*

Nous réunissons sous ce titre deux méthodes qui ont chacune à leur actif deux observations seules, pour lesquelles leurs auteurs n'ont jamais trouvé d'imitateurs, et dont une, la seconde, a même été, il y a peu de temps, expressément condamnée par son inventeur. Nous ne pouvions absolument les passer sous silence, mais nous les rapportons à titre purement historique, et en les résumant en quelques mots.

Le broiement sous-cutané a été pratiqué par M. Gaillet de Reims dans deux cas, dont les observations sont rapportées par M. Lévêque.

M. Gaillet examinait un goître qui provoquait des troubles respiratoires sérieux et dont la malade réclamait instamment l'extirpartion; lorsque, pendant l'examen, la tumeur céda tout à coup sous les doigts du chirurgien, avec une sensation de crépitation amidonnée. M. Gaillet en acheva l'écrasement. Il n'y eut pas de réaction bien notable, la tumeur entra très rapidement en résolution et cinq semaines après, elle avait totalement disparu. Le chirurgien a depuis essayé un autre fois le même procédé, mais cette fois-ci de propos délibéré, et avec le même succès. Nous ne connaissons pas d'observation analogue.

L'autre procédé a pour effet de transformer les goîtres parenchymateux en goîtres kystiques, pour lesquels les opérations sont plus faciles et plus efficaces. Il est dû à Billroth (1865), et a été rapporté par M. Bovet son élève (1).

(1) Bovet. Gaz. des hôpitaux, 4 mars 1365.

Voici le mode opératoire : on ponctionne la tumeur avec un trocart de moyen calibre ; puis on retire le trocart, et avec la canule on fait des évolutions en tous sens dans ce tissu que l'on veut broyer, puis on retire la canule. La plaie est fermée avec du taffetas d'Angleterre et on applique un bandage compressif au collodion sur toute la tumeur. Dans l'observation rapportée par M. Bovet, il fallut réitérer trois fois ce broiement, et on obtint une sorte de cavité pleine de sang et de liquides sanieux, qui fut traitée alors comme un véritable kyste par la ponction et l'injection iodée. Le malade guérit. Cette conduite plus heureuse que prudente n'a point été imitée et Billroth l'a non seulement abandonnée, mais condamnée lui-même au congrès de médecine de la Basse-Autriche 1877.

F. *Ligatures artérielles.*

Description des artères thyroïdiennes. — Observations. — Résultats — Accidents.

Avant de passer à l'étude de la méthode opératoire radicale, qui constitue a seule la classe des méthodes destructives, nous devons décrire, en lui faisant une place à part, la méthode des ligatures artérielles. Il y a longtemps que ce procédé a été introduit dans la chirurgie des tumeurs; son emploi contre les goîtres n'est qu'une application particulière d'une opération déjà connue et dont le but est de produire l'atrophie ou la modification des néoplasmes en supprimant totalement le liquide nourricier qui leur permet de vivre et de s'accroitre. Ce traitement a été surtout appliqué aux goîtres vasculaires, c'est contre cette variété qu'il s'est montré efficace, mais on s'en est

servi dans toutes les formes de goîtres parenchymateux. L'usage n'en est plus fréquent de nos jours à moins qu'on ne considère cette opération que comme un des temps préliminaires de l'extirpation, mais prise à ce point de vue elle doit être examinée plus tard.

Quoi qu'il en soit, et en elle-même, c'est surtout une méthode ancienne, délaissée aujourd'hui pour un certain nombre des raisons que nous rappellerons après avoir cité les principales observations.

Le corps thyroïde reçoit normalement quatre artères principales, deux thyroïdiennes supérieures, venues de la carotide externe, deux artères thyroïdiennes inférieures branches de l'artère sous-clavière. Elles gagnent le corps thyroïde par ses angles, les premières après un trajet oblique en dedans et en bas, les secondes se portant au contraire en haut et en dedans. Avant d'envoyer des rameaux, dans la glande elles s'anastomosent très largement, formant ainsi autour du corps thyroïde un véritable cercle artériel. Si l'on veut pratiquer la ligature de ces artères, il faut chercher la thyroïdienne supérieure dans le triangle omo-hyoïdien en prenant comme guide le bord supérieur de ce muscle. Pour la thyroïdienne inférieure, elle peut être liée dans le triangle omo-trachéal immédiatement au-dessus et en dedans du tubercule carotidien. Cette opération est d'une difficulté extrême, non seulement à cause de la profondeur du vaisseau mais aussi en raison de ses rapports intimes avec l'artère vertébrale en arrière et le tronc carotidien en avant sans compter les gros troncs veineux et les nerfs. Enfin on trouve assez souvent une thyroïdiene supplémentaire, l'artère thyroïdienne de Neubauer qui peut rendre en partie inutile par sa présence la ligature des autres troncs.

La ligature des artères thyroïdiennes, totale ou partielle,

a été faite un certain nombre de fois contre les goîtres, puisque le prof. Le Fort en a rassemblé trente et un cas. L'idée première de l'opération paraît due à Ch. Lange (1807) (1) et à Jones. Mais elle a été exécutée pour la première fois par sir W. Blizard. Son malade mourut de gangrène d'hôpital? Peu après Walther, en 1814, la pratiqua avec un succès complet. Mentionnons encore les observations heureuses de Coates, Earle, 1827; Green. Larrey, cité par S. Duplay, aurait obtenu par l'emploi de la ligature une dizaine de succès. Il avait coutume de favoriser son action par la saignée de la jugulaire, l'application de ventouses sur la nuque, celle de la glace sur la tumeur combinée des frictions avec la pommade de Cirillo et par l'administration de sublimé à l'intérieur. Chélius (2) en a publié quatre succès et enfin l'observation la plus récente appartient à Porta (1852), qui guérit aussi un jeune homme de dix-sept ans malgré une hémorrhagie secondaire et une inflammation phlegmoneuse de la plaie (3).

Toutes ces observations ne sont pas exactement semblables : ce sont surtout des ligatures partielles, en ce sens qu'elles portent sur un ou deux troncs seulement et non sur toutes les artères thyroïdiennes comme l'aurait désiré Velpeau qui, dans sa médecine opératoire, ne regarde point cette opération comme effrayante.

Parmi les opérateurs Earle (4), H. Coates, Anthony firent la ligature des deux thyroïdiennes supérieures. Il

(1) Lange. Dissertation de strumis et scrofulis, Vitemberg, 1807.

(2) Chelius. Annales de Heidelberg. Arch. génér. de méd., 1835. T. XX, p. 230.

(3) Porta. Gazette médic de Paris, 1852.

(4) Earle. Arch. génér. de méd. 1827. T. XIII ; 1re série.

(5) Langenbeck. New Bibliolhek, fur chirurg. ; arch. génér. de méd. T. XIX, p. 118, 1829.

en est de même de Chelius qui, dans deux cas, ne lia qu'une seule des thyroïdiennes supérieures.

Langenbeck (5) lia seulement celle du côté droit, il est vrai qu'il survint une hémorrhagie secondaire qui le força à pratiquer une ligature de la carotide primitrive, à laquelle son opéré ne survécut que trente-quatre heures. Enfin Porta, en 1852, lia à la fois la thyroïdienne supérieure et l'inférieure du même côté.

Parmi les résultats mauvais, notons, outre les cas de Langenbeck, ceux de Zang et Fritze qui perdirent leurs opérés. Dans deux cas de Grœfe et de Chélius la guérison ne fut que temporaire et le goître se reproduisit. Enfin une opération de Brodie resta absolument sans aucun effet. Comme exemple de succès mentionnons l'opération bien connue de Boileau (1825) (1). Forcé de lier la carotide primitive chez un alcoolique goîtreux qui avait tenté de se suicider, il vit dispaître le goître à la suite de la guérison de sa ligature.

Les accidents de la méthode ont été résumés ainsi qu'il suit par Lucke : « La méthode a été assez souvent mortelle, mais plus rarement par la marche de la suppuration que par les hémorrhagies secondaires. » C'est cependant la fréquence de ces dernières qui a surtout déterminé l'abandon de la ligature, et cela d'autant plus que dans les meilleurs cas on ne pouvait obtenir qu'une diminution de la tumeur.

De plus, cette méthode a contre elle la difficulté opératoire, mal compensée par la dilatation parfois énorme de ces vaisseaux, car cette dilatation s'accompagnne souvent de changements de rapports très considérables, résultant de la déformation de toute la région par le

(1) Boileau. Arch. génér. de med. 1re série, t. VIII, p. 45, 1825.

goître. Enfin le nombre et l'origine de ces artères sont sujets à varier, et ces vaisseaux sont souvent le siège d'une sorte de dégénérescence qui rend leurl igature fort dangereuse.

CHAPITRE II.

MÉTHODES DESTRUCTIVES.

Sous ce nom nous décrirons seulement les procédés d'extirpation des tumeurs thyroïdiennes. Nous pourrions ranger dans le même groupe la cautérisation en flèches qui a pour but d'obtenir aussi une destruction totale ; mais outre que le but cherché est rarement atteint, nous avons vu que cette destruction par les caustiques offre de tels dangers d'inflammation diffuse que l'on ne peut véritablement le faire entrer en ligne de compte, Il faut absolument la rejeter. Reste donc l'extirpation et ses divers procédés qui seront passés en revue au courant de ce chapitre.

Extirpation.

L'extirpation du corps thyroïde doit être considérée comme une des plus graves opérations ; et en raison même des dangers qu'elle occasionne, elle a été tantôt rejetée, tantôt au contraire adoptée par les chirurgiens. Les fluctuations dont elle a été l'objet nous engagent à faire précéder son étude d'un aperçu historique rapide, qui pourra peut-être nous rendre compte des variations de l'opinion à son égard. Nous n'en tracerons pas une histoire minutieuse et détaillée, mais nous voulons simplement indiquer les différentes phases de son évolution.

Historique.

SOMMAIRE : Période primitive de 1770 de 1850. Discussion académique. Condamnation de l'extirpation. — Période intermédiaire 1850 à 1890. Opérations peu nombreuses, faites surtout à l'étranger. — Période actuelle 1870 à 1880. — Perfectionnement opératoire. — Méthodes nouvelles. — Opinion actuelle à l'étranger et en France.

Nous n'avons pas à rechercher ici à qui il faut faire remonter la première opération d'extirpation thyroïdienne. Faut-il avec Pesme l'attribuer à Albucasis, ou bien avec Virchow à Fabrice d'Aquapendente? Peu nous importe, car nous ne voulons tenir compte que des observations véritablement dignes de foi et détaillées, et les premières ne remontent pas au delà du siècle dernier. Hédenus père (1770), de Græfe, Gooch sont, au dire de Rullier (1), les premiers chirurgiens dont nous ayons à nous occuper. Puis viennent en France les opérations de Desault dont la première, rapportée par son interne Girard (2), date de 1792. Son malade guérit. Quelques années plus tard, nouvelle opération de Desault, cette fois ci insuccès, etle chirurgien eut le grand tort de ne point publier l'observation comme il l'avait fait la première fois. Dupuytren eut à son tour l'occasion d'extirper deux goîtres : l'un dont l'histoire est rapportée par Rullier, en 1808, l'autre quelques années plus tard. Les deux malades moururent. Jusqu'ici les résultats sont le plus souvent défavorables. Les hémorrhagies formidables qui accompagnent l'opé-

(1) Rullier. Thèse de Paris, 1808.

(2) Giraud. Journal de Desault, janvier 1792.

ration, les accidents desuppuration qui la suivent semblent en détourner les chirurgien.

Aussi c'est cette grave complication de l'hémorrhagie que cherche à éviter Mayor de Lausanne, en facilitant l'extirpation par un nouveau procédé, la ligature en masse, qu'il applique du reste à toutes les tumeurs. Dans un mémoire publié en 1826 (1), ce chirurgien rapportait trois cas de goître traités par la nouvelle méthode, et il obtenait deux succès. Ce procédé, dont les inconvénients sont encore sérieux et qui, aussi bien que le bistouri, expose le malade à des accidents de suppuration, devait être repris et modifié quelques années plus tard par Rigal (de Gaillac) et Ballard (2), sous le nom de ligature sous-cutanée. Mais cette modification n'eut aucun succès.

Aussi à cette époque, c'est-à-dire vers 1830, l'opinion générale des chirurgiens paraît-elle opposée à l'extirpation. Bouillaud et Ratier, dans le Dictionnaire en 15 volumes en 1883, Ferrus dans le dictionnaire en 30 volumes 1836, la déconseillent en raison des difficultés opératoires et des mauvais résultats qu'elle a donnés jusque-là.

Magré cette défaveur l'opération est encore tentée par quelques chirurgiens. Ferrus rappelle en 1836, une observation malheureuse de Blandin. En 1835, Nélaton (3) opère un jeune homme ; Roux, en 1836, pratique sa première extirpation; les deux malades succombent. Et Rufz (4), qui rapporte longuement l'opération de Roux, résumant l'historique de la question, se prononce lui aussi contre cette

(1) Mayor (de Lausanne). Traité de la ligat. en masse (p. 35-273). Paris 1826.

(2) Ballard. Arch. gén. de méd., 4e série, t. XI, p. 222, 1846.

(3) Nélaton. Bull. soc. anat., 1835, p. 100, t. X.

(4) Rufz. Extirpation d'un goître par le prof. Roux. Arch. gén. de méd., 2e série, t. X, p. 25, 1836.

méthode. Il est vrai que la même année M. Voisin, de Limoges, obtenait un succès remarquable malgré une hémorrhagie considérable (1).

Signalons rapidement un second insuccès de Roux, 1848 (2), pour arriver à sa troisième opération, 1850, dont la communication à l'Académie de médecine, suivie bientôt de la lecture d'une opération favorable de Cabarret (3), de Saint-Malo, 1870, sept., provoqua une discussion académique qui doit marquer dans l'historique de la question. En effet, malgré ces derniers succès, malgré les opérations heureuses rapportées par Sédillot et Bégin, ces chirurgiens eux-mêmes, aussi bien que Velpeau, se prononcent contre l'extirpation des goîtres. Ils craignent surtout que les quelques cas heureux ne fassent trop oublier les revers précédents, et n'encouragent les chirurgiens à pratiquer une opération qui, selon eux, ne doit pas entrer dans la pratique.

C'est là une véritable condamnation dont l'extirpation ne s'est pas relevée encore dans notre pays, et cette opération, en grande partie française dans les premiers cas, passa dès lors entre les mains des chirurgiens étrangers ceux-ci, à force de tentatives, de perfectionnements, l'ont rendue sinon facile du moins pratique, l'ont méthodisée, et c'est avec un nombre imposant de succès qu'elle nous revient aujourd'hui.

Dans les années qui suivent la discussion de 1850, on ne trouve guère que des observations isolées, la plupart

(1) Voisin, de Limoges. Extirpation d'une tumeur thyrodienne. Guérison. Gazette méd. de Paris, 1836, p. 372.

(2) Roux. Extirpation d'un goître. Mort. Bull. Soc. anat. 1848 et Bull. Acad. méd., 1850.

(3) Extirpation d'un goître. Guerison, Discuss. Bull. acad. de méd., 1850, t. XV, p. 134 et 1152.

anglaises ou allemandes, quelques-unes françaises. L'opération entre dans une période de modifications, de tâtonnements. Schuh et Middeldorpf, en 1859 et 1860, appliquent au goître l'anse galvanique, car l'hémorrhagie immédiate est toujours le principal objectif. Cette tentative n'obtient pas tout le succès qu'on aurait pu attendre. La même année Chassaignac emploie pour la thyroïdectomie son écraseur linéaire, mais sa méthode n'est pas adoptée. En Angleterre nous trouvons un certain nombre de tentatives dues à MM. Voss (1), Wood (2), Parson (3), Smith (4), Hamilton (5), etc., mêlées de revers et de succès. Ce dernier cherche à faire revenir sur le compte de cette opération ses compatriotes qui par la bouche, de MM. Erichsen, Fergusson, Liston, Miller, Chélius l'avaient hautement réprouvée. En Allemagne, quelques tentatives aussi dues à Billroth, Lucke, Emmert, etc. Les chirurgiens se familiarisent peu à peu avec l'opération, en perfectionnant le manuel, imposent la section de tous les vaisseaux entre deux ligatures, la dissection de la tumeur avec un instrument mousse, et améliorent ainsi notablement la statistique. C'est à cette époque qu'appartient aussi la thèse de Pesme (6), faite sous l'inspiration de M. Bœkel et qui, adoptant l'extirpation grâce aux procédés opératoires nouveaux (anse galvanique et écraseur), se prononce en sa faveur dans certaines circonstances qu'il cherche à préciser.

Quelques années après, avec la thèse de Brière d'Yver-

(1) Voss. British med. Journal, 1862, 8 février, p. 144.

(2) Wood. British med. Journal, 1878, 23 février.

(3) Parson. Arch. gén. de méd., 6e série, t. I, p. 227, 1863. Extrait de med. Times and Gazette, 27 décembre 1862.

(4) Smith. American medical Times, 8 oct. 1863.

(5) Hamilton. Dublin Quartaly Journal, 1865, t. XL, p. 315.

(6) Pesme. Thèse de Strasbourg, 1867.

don, (1) commence une nouvelle période. Grâce à la statistique de ce dernier auteur, la réhabilitation de l'extirpation est franchement entreprise ; les chirurgiens allemands se prononcent en sa faveur. Les conclusions de M. Brière se basent sur soixante-treize observations dont cinquante suivies de guérison. Et encore faut-il remarquer, que sur vingt-trois décès, onze appartiennent aux vingt-neuf opérations pratiquées avant 1845. Les vingt-quatre opérations postérieures à 1840, et rapportées par M. Brière, n'ont donné lieu qu'à douze morts. Deux ans après, M. Michel de Nancy (2) profitait d'un succès opératoire personnel pour faire un plaidoyer en faveur de cette opération, et il concluait : « 1° L'extirpation doit reprendre son rang en médecine opératoire : elle jouit en France d'un discrédit immérité ; 2° elle est formellement indiquée quand la vie du malade est en danger malgré l'emploi des moyens dont la science dispose ; 3° dans les cas extrêmes la léthalité est moindre que celles d'autres opérations graves (trachéotomie ovariotomie). Du reste, à partir de cette époque, les opérations se multiplient ; la généralisation de la méthode de Lister, en permettant d'essayer des réunions rapides, concourt encore à améliorer les résultats.

Des perfectionnements opératoires nouveaux se font connaître. En 1873-75, M. Heron-Watson (3) préconise contre l'hémorrhagie son procédé de ligature préalable des vaisseaux thyroïdiens ; en 1874, M. Kocher (de Berne),

(1) Brière d'Yverdon. Lausanne, 1871.

(2) Michel de Nancy). Extirpation d'un goître suffocant. Gaz. hebdom., 1873, p. 669 et 718.

(3) Heron-Watson. Edinburg med. Journal, sept. 73, in Revue de Hayem, vol. III, p. 783.

invente l'évidement intra-capsulaire, pratiqué et défendu en même temps par M. Rossander de Stockholm (1).

Mais malgré toutes ces tentatives et leurs résultats, l'extirpation n'a point encore conquis droit de cité; et dans son histoire de la chirurgie française au XIXe siècle, M. J. Rochard (2) place encore cette opération au nombre des témérités chirurgicales. Bientôt après, le prof. Rose, par l'étude du ramollissement trachéal et par la pratique de la trachéotomie préventive, contribue à augmenter les chances de succès, et la thèse de Susskind de Tubingen (3) en 1877, appuyée sur la pratique de Von Bruns son maître et des chirurgiens allemands, considère l'extirpation comme une opération devenue classique. Du reste la statistique s'améliore de jour en jour. L'opération mieux étudiée, mieux connue dans ses indications et son manuel opératoire, tend à devenir d'une application courante. Dans une leçon clinique en 1879, M. S. Duplay (4) disait : « Cette opération, d'ailleurs très grave, était regardée il y a vingt ans comme extrêmement dangereuse. Depuis on est revenu sur cette opinion et actuellement on pratique couramment l'extirpation en Angleterre, en Amérique, en Allemagne, en Suisse, etc. Elle donne même d'assez bons résultats puisque la mortalité, d'après les statistiques, serait en moyenne d'un sur trois. » Enfin, parmi les causes qui rendent sa pratique moins fréquente en France, il faut noter la rareté relative des goîtres, qui n'a point permis aux chirurgiens une expérience aussi facile que dans certains autres pays.

(1) Rossander. Hygiea, 1874, p. 601 et Centralblatt ur chirurg. 7, n. 1876, in Revue de Hayem, t. VIII, p. 766.

(2) Rochard. Hist. de la chirurgie fr. au XIX siècle, p. 207, 1875.

(3) Susstrind. Thèse inaug. de Tubingen. De l'extirpation du goître Analysé in Centrallblatt fur chirurgie, 1877.

(4) Duplay. — Leçons sur un goître suffocant. Gaz. des hôpitaux, 1879.

Quoiqu'il en soit, les faits publiés récemment restent favorables à l'extirpation. Sans abuser de cette opération, qui reste toujours une des plus graves, sans l'employer avec autant de prodigalité que certains chirurgiens allemands, nous croyons qu'elle est aujourd'hui entourée d'assez grandes garanties pour mériter de prendre une plus large place dans la pratique de notre pays.

Rapports de la glande thyroïde. — Nous allons successivement examiner les différents détails et procédés de l'opération en elle-même, voir quels pansements et quels soins consécutifs elle réclame, quels accidents elle peut engendrer et quels sont ses résultats. Mais auparavant, et pour fixer notre étude, il nous paraît nécessaire de rappeler succinctement la situation anatomique et les rapports de la glande thyroïde.

Le corps thyroïde peut être considéré comme ayant la forme d'un croissant à bord inférieur convexe, légèrement échancré à sa partie médiane. Il présente une partie moyenne ou isthme, transversal, aplati d'avant en arrière, et deux parties latérales ou lobes. Ceux-ci sont volumineux, allongés, leur base plus épaisse est dirigée en bas et en avant, leur sommet aminci et plus aigu regarde en haut et en arrière. Ils sont obliquement couchés sur la trachée et le larynx. La glande est ordinairement surmontée d'un prolongement verticalement allongé jusqu'au devant du larynx, c'est la pyramide de *Lalouette.*

Le corps thyroïde est situé au devant des premiers anneaux de la trachée et des parties latérales du larynx auxquelles il adhère et dont il partage tous les mouvements. Il répond à l'union du tiers inférieur et des deux tiers supérieurs de la région cervicale antérieure.

Il est séparé des organes voisins par une enveloppe

cellulo-fibreuse complète, lui formant une véritable capsule, circonstance mise à profit dans le procédé d'énucléation de Kocher. Cette capsule s'épaissit pour former trois ligaments signalés pour la première fois par Wenzel et Gruber (1), et distingués par eux en latéraux et médian.

Les deux ligaments latéraux s'insèrent au bord inférieur du cartilage cricoïde, depuis le milieu de sa face postérieure jusqu'au bord latéral du muscle crico-thyroïdien, quelquefois même au premier et au second anneau de la trachée. Ils viennent se fixer au bord postérieur de ces lobes vers leur moitié inférieure et s'unissent là à la capsule celluleuse de la glande. Ils semblent contribuer à former quelques-unes des travées conjonctives de l'organe. Le ligament moyen plus important naît du bord inférieur du cartilage cricoïde et gagne l'isthme de la glande ou le lobe moyen quand il existe. Ce ligament se continue quelquefois jusqu'au cartilage thyroïde et même jusqu'à l'os hyoïde.

Ainsi fixé, le corps thyroïde affecte les rapports intimes avec les organes voisins, par ses deux faces antérieure et postérieure et par ses quatre bords.

La face antérieure convexe est recouverte, en allant vers la superficie, par les muscles thyro-hyoïdiens, sterno-thyroïdiens, l'aponévrose moyenne ou omo-claviculaire de M. Richet, l'aponévrose cervicale superficielle, les veines jugulaires antérieures, le bord interne du sterno-mastoïdien, le peaucier et la peau.

La face postérieure a la forme d'une gouttière qui embrasse les organes sur lesquels elle repose. L'isthme correspond aux trois ou quatre premiers anneaux de la trachée. Les lobes répondent de bas en haut aux premiers

(1) Wenzel et Gruber. Wiener Zeitschrift, XIX, I, p. 3, 1863.

cerceaux trachéaux, à la partie correspondante de l'œsophage et des nerfs récurrents, au cartilage cricoïde et aux muscles crico-thyroïdiens, enfin à la partie inférieure du cartilage thyroïde et aux parois du pharynx.

Le bord supérieur mince, demi circulaire, oblique de bas en haut et d'avant en arrière, repose par sa partie moyenne sur le bord inférieur du cartilage cricoïde; par ses parties latérales il croise ce bord, le muscle crico-thyroïdien et le cartilage thyroïde dont il est séparé par les insertions du constricteur inférieur du pharynx.

Le bord inférieur épais, court, transversal, très légèrement échancré à sa partie médiane, est situé à 2 centim. du sternum chez l'adulte, à 15 millimètres chez l'enfant de 2 à 3 ans.

Les bords latéraux ou postérieurs sont épais comme de véritables faces. Ils présentent deux lèvres et un interstice. La lèvre interne répond à l'œsophage et au pharynx, la lèvre externe à l'intervalle séparant la veine jugulaire interne de la carotide, et l'interstice à la carotide primitive qui se creuse là une gouttière.

Nous avons vu précédemment que cette glande reçoit quatre artères, deux thyroïdiennes supérieures et deux inférieures, dont nous avons indiqué l'origine et la direction. Souvenons-nous seulement de la richesse de leurs multiples anastomoses d'un côté à l'autre.

Les veines peuvent se diviser en supérieures qui suivent l'artère thyroïdienne supérieure, moyennes non constantes, et inférieures, qui partent du bord inférieur. Ces dernières, très volumineuses, forment là un large et riche plexus, dont la présence est une des principales sources des hémorrhagies communes à toutes les opérations de cette région. Elles aboutissent à la veine jugulaire interne.

Les nerfs accompagnent les vaisseaux, et les lympha-

tiques se terminent dans les ganglions qui forment la chaîne carotidienne.

Le terrain anatomique maintenant fixé, passons de suite aux procédés opératoires.

1° PROCÉDÉS ANCIENS RAREMENT EMPLOYÉS DE NOS JOURS.

a. — *Ligature en masse — ligature sous-cutanée,*

SOMMAIRE : Ligature en masse, procédé de Mayor. — Observations. — Inconvénients. — Ligature sous-cutanée (Rigal). — Mêmes reproches.

C'est en 1826, que Mayor de Lausanne (1) publia son livre sur la ligature en masse. Nous n'avons point besoin de décrire ici cette opération qui consiste à pédiculiser certaines tumeurs, à les étreindre par des ligatures variables en nombre, suivant le volume de ce pédicule, et à amener ainsi l'occlusion des vaisseaux et la mortification du néoplasme. Dès ce mémoire, Mayor avait songé à appliquer cette méthode à l'extirpation des goîtres. Il avait trouvé un moyen d'éviter cette hémorrhagie, que l'on regardait alors comme le principal danger de l'opération et qui avait enlevé la plupart des opérés. Il rapporte trois observations dont deux succès. Voici de quelle façon il procédait: on fait sur la partie antérieure de la tumeur une incision au bistouri, incision longitudinale, et on dissèque environ la moitié antérieure du goître, puis alors on glisse la ligature en arrière de la masse, et en serrant le lien on la pédiculise. Chaque jour il faut resserrer la ligature avec un tourniquet, un serre-nœud ou bien avec le chapelet inventé par Mayor à cet effet. La

(1) Mayor (de Lausanne). Loc citato.

tumeur se mortifiait et se détachait ou tombait en suppuration au bout d'un certain temps.

Cette conduite fut imitée en 1841 par Hirtz de Strasbourg qui publia deux observations suivies de guérison, par M. Bach de Strasbourg et M. Sedillot. Enfin, en 1857, dans une laborieuse opération d'extirpation pratiquée par M. Mayor fils (1) de Genève, ce chirurgien n'osant point sectionner le pédicule formé par l'isthme de la glande, l'enserra dans une ligature et n'en fit la section que lorsque la tumeur commença à se mortifier. Telles sont les seules observations à nous connues de ce procédé, qui présente de nombreux inconvénients résumés ainsi qu'il suit par M. Rigal (de Gaillac,) en 1841 (2). « Le procédé de M. Mayor de Lausanne, dit-il, est un procédé sanglant, la tumeur étreinte par la ligature tombe en gangrène, et le malade porte au cou un foyer de putréfaction; enfin il reste une large plaie et une cicatrice difforme. »

C'est pour obvier à ces inconvénients, que M. Rigal, adoptant l'idée primitive de Mayor, mais modifiant le manuel opératoire, mit en pratique ligature sous-cutanée. Ce procédé est assez difficile et assez long à décrire : il a pour but d'appliquer la ligature en masse à la tumeur dont il divise le pédicule en deux ou trois pédicules secondaires en traversant la peau avec une aiguille. Pour traverser la peau on la plisse et on la déplace de façon telle que, lorsqu'elle revient sur elle-même, les trous d'entrée et de sortie de l'aiguille s'écartent en laissant entre eux une anse de fil d'étendue variable, mais entourant une certaine portion du pédicule. Avec plusieurs fils disposés de diverses façons on peut appliquer une série de ligatures

(1) Forget. Rapport sur un cas d'extirpat. de Mayor fils, de Genève, Soc. de chir., 15 octobre 1857 et Gaz. des hôp. 1857, p. 115.

(2) Rigal de Gaillac. Bull. thérapeut., 1841.

que l'on serre avec le serre-nœud ordinaire ou le chapelet de Mayor, et on attend la mortification.

En dehors de l'observation de M. Rigal, 1841, nous ne connaissons qu'un seul fait de ligature sous-cutanée, c'est celui de M. Ballard (1) 1846. Il est facile de comprendre pourquoi cette opération n'a pas prévalu. C'est qu'en effet, à part l'incision primitive, elle possède tous les inconvénients de la ligature en masse. Comme dans cette dernière, ainsi que le lui reprochait M. Rigal lui-même, la tumeur étranglée par la ligature tombe en gangrène, et le malade porte au cou un foyer de putréfaction. Cela est si vrai que, dans l'observation de M. Ballard, il y eut des phénomènes réactionnels très intenses, et le sixième jour on fut forcé de faire une incision de la tumeur pour laisser écouler « un peu de pus et une notable quantité de gaz infect, résultant de la mortification de la glande ».

Pourquoi alors éviter l'incision primitive si on est obligé de la pratiquer plus tard et sur des tissus malades? Il est donc bien naturel qu'avec tous ces défauts inévitables aucun de ces procédés n'ait survécu.

b. *Ecrasement linéaire.*

Procédé opératoire de Chassaignac. — Observations. — Accidents de suffocation (Laroyenne).

Du reste, pour faire une section non sanglante, si telle devait être le but suprême des opérateurs, on pouvait avoir un moyen plus rapide et tout aussi sûr, c'était l'écrasement linéaire. C'est ce que pensa son inventeur, Chassai-

(1) Ballard. Goître guéri par ligat. sous-cutanée. Arch. gén. de méd., 4e série, t. XI, p. 226, 1846.

gnac (1) qui l'applique à l'ablation des humeurs thyroïdiennes au mois d'octobre 1860. A cette observation nous n'avons à joindre qu'un fait d'Eug. Bœckel qui enlèva un goître par l'écraseur en 1866, et qui lui aussi guérit sa malade. Depuis, on a quelquefois, surtout en Angleterre (2), terminé à l'écraseur la section de quelques pédicules qui paraissaient très vasculaires, mais nous ne connaissons pas d'autres extirpations complètes par cet instrument.

Dans l'observation de M. Chassaignac il s'agissait d'un goître plongeant kystique, et voici comment il a procédé : A l'aide d'un trocart courbe, il place une chaîne d'écraseur comprenant dans une ligne verticale tous les tissus situés en avant du corps thyroïde. La glande ainsi mise à nu est facilement énucléée avec les doigts; il restait donc le large pédicule comprenant les quatre artères thyroïdiennes. Celui-ci est alors entouré par une nouvelle chaîne d'écraseur et sectionne sans donner lieu à une hémorrhagie sérieuse. Du reste, M. Chassaignac allait très lentement et n'avançait que d'un cran par demi-minute. Le malade guérit.

Cependant, au courant de l'opération il survint un léger accident, qui peut être imputé à l'action même de l'écraseur. Avant la fin de la section du pédicule dit M. Foucart, qui rapporte l'observation (3), le malade fut pris de troubles respiratoires et de convulsions, qui menacèrent de devenir générales. On enleva alors l'écraseur et on administra des antipasmodiques. Le soir, on replaça de nouveau l'instrument pour achever la section de ce pédicule :

(1) Chassaignac. Extirpat. à l'écraseur. Société de chirurgie, 11 juillet 1866. Bull., 2e série, t. I, p. 379.

(2). Obs. de Voss 1862. — Hamilton 1865. Holmes 1873 etc.

(3) Foucart. Ablation d'un goître kystique par écrasement linéaire France médicale, 8 septembre 1860.

les accidents reparurent, et le malade présenta de la dysphagie, un peu de dyspnée et quelques vomissements.

Or, M. Laroyenne (de Lyon) a rencontré des accidents analogues en pratiquant l'extirpation avec l'écraseur, d'un certain nombre de tumeurs cervicales. Il survient, au moment où l'on serre la chaîne de l'écraseur, des accidents de suffocation qui forcent de s'arrêter ; et cependant on n'a pris dans l'instrument ni nerf important ni aucune portion du conduit trachéal. M. Laroyenne (1) se demande si ces accidents sont dus à la déformation ou à l'immobilisation du larynx, ou bien si ce sont des troubles de circulation cérébrale par compression veineuse pendant l'opération. En tous cas, on ne peut faire à ce sujet que des hypothèses gratuites. Le chirurgien de Lyon ajoute même cette phraes :

« Je m'étonne que cet accident n'ait pas été noté, et noté à plus forte raison dans les ablations de tumeurs dépendant de la thyroïde, par conséquent en connexion immédiate avec le larynx. » Or, nous voyons ce trouble signalé expressément dans l'observation de Chassaignac. Il est vrai que cela ne nous éclaire pas davantage sur sa pathogénie.

c. *Ablation par l'anse galvanique.*

Manuel opératoire de Schuh. — Avantages de la méthode (Pesme), ses inconvénients. — Conclusions.

L'anse galvanique a été appliquée pour la première fois à l'extirpation des goîtres par M. Schuh (2) en 1859. Voici

(1) Laroyenne, (de Lyon.) Asphyxie dans ablat. des tum. cervicales. Gaz. hebd., 1873.

(2) Schuh. Wiener medic. Wochenschrift, 1860.

comment il a procédé : après avoir incisé la peau et les couches superficielles jusqu'à la tumeur, on énuclée facilement celle-ci et on place l'anse galvanique sur la partie supérieure de son pédicule, en ayant soin de la fixer jusqu'à ce qu'elle ait creusé un sillon dans le néoplasme. Ce pédicule fut très rapidement sectionné, trop peut-être, car il y eut un jet du sang artériel, et l'artère qui ne put être liée donna naissance à une hémorrhagie, le soir même de l'opération. Cet accident se répèta deux fois dans la nuit qui suivit. Depuis, le procédé a été mis en pratique un certain nombre de fois. Middeldorpf (1) l'employa avec succès en 1861.

Gurlt s'en est servi trois fois avec succès. Bœckel l'a essayé en 1867 et sa malade est morte, par suite de la suppuration fétide occasionnée par le sphacèle de la portion du pédicule restée dans la plaie. Cette suppuration est du reste inévitable, et si l'écoulement du pus n'est pas facile, il y a là une source d''accidents redoutables. Malgré cela, M. Pesme dans sa thèse sur l'extirpation du goître, faite sous l'inspiration de M. E. Bœckel (2) se prononce en faveur de cette méthode, et voici les avantages qu'il lui attribue : 1° absence d'hémorrhagies ; 2° absence de réaction vive ; 3° protection de la plaie contre le contact de l'air ; 4° production de bourgeons charnus de bonne nature. Or nous voyons que l'hémorrhagie n'est pas si absolument évitée. Sa production tient à ce que le fil surchauffé coupe trop, et on ne peut jamais répondre de n'agir qu'à une température juste suffisante. Nous voyons aussi par l'observation de M. Bœckel que cette absence de réaction vive n'est pas constante, enfin les deux derniers avautages sont

(1) Middeldorpf. Observat. II de la thèse de Pesme, 1867.
(2) Pesme. Loco citato.

de nos jours amplement compensés par les pansements nouveaux et les soins minutieux dont on entoure les plaies. Du reste, depuis le travail de M. Pesme, le galvano-cautère a été essayé de nouveau. Schuh l'a employé cinq fois : il cite en outre le cas Middeldorpf dont nous parlé un cas de Von Bruns en 1874, et deux cas de Tichurst et de Poland en 1875. Or Schuh lui-même a eu trois fois des hémorrhagies et cette méthode suivant lui ne semble avoir aucun avantage, il est donc prêt à l'abandonner.

En résumé, ainsi qu'il résulte des pages précédentes, ce n'est pas sans raison que les chirurgiens ont peu à peu abandonné les méthodes que nous avons passées enrevue ; pour revenir à peu près uniquement au bistouri. Il faut chercher les motifs de cette conduite non seulement dans les accidents propres aux méthodes employées mais aussi dans les perfectionnements apportés à l'extirpation au bistouri, et dans les nouvelles méthodes des pansements : les pansements antiseptiques.

EXTIRPATION AU BISTOURI.

Les premiers opérateurs, avons-nous vu, perdaient tous leurs malades d'hémorrhagie, et dans quelques cas même pendant l'opération. Cela tenait à ce qu'ils pratiquaient l'ablation du corps thyroïde, comme ils auraient fait pour d'autres tumeurs, disséquant et enlevant le néoplasme le plus vite possible et se réservant de faire après l'hémostase.

Mais la vascularité énorme de la région, la dilatation vasculaire constante, aussi bien veineuse qu'artérielle devait être un premier obstacle, car le sang jaillissait en abondance, l'opérateur était bientôt aveuglé et ne pouvait

voir ce qu'il faisait au fond de cette plaie profonde. C'est ce qu'avait compris Hédenus qui avait, au siècle dernier, pratiqué six extirpations avec succès. Son manuel opératoire rapporté par Holmes dans son « *Systeme of surgery* » mentionne expressément la section des vaisseaux entre deux ligatures.

Et, bien que les opérateurs français du début de ce siècle n'aient point absolument suivi cette pratique, nous voyons cependant que Roux dans sa première opération liait les vaisseaux avant de les sectionner ; ou si par hasard il les coupait il les liait avant de poursuivre. En même temps on apprenait à connaître toute l'importance des plaies veineuses du cou, les accidents de l'entrée de l'air dans les veines, et dans la discussion de 1850, M. Sedillot rapportait une partie de ses succès à la précaution qu'il prenait de ne jamais sectionner les veines qu'entre deux ligatures. Cette méthode de la double ligature fut aussi appliquée aux artères. On comprit qu'une seule ligature sur le bout central ne suffisait pas, à cause des nombreux anastomoses de tout ce riche système artériel, et que les principaes conditions de succès se trouvent ainsi résumées dans la double ligature de tous les vaisseaux, l'hémostase parfaite et la dissection minutieuse et lente rendue facile par l'anesthésie.

L'étude du manuel opératoire que nous abordons maintenant doit commencer par celle de deux opérations qu peuvent être regardée comme des temps de l'ablation du corps thyroïde; nousvoulons parler de la *trachéotomie* préliminaire, suivant le professeur Rose et de la ligature primitive des artères de M. Héron Watson.

a° *Trachéotomie préliminaire.*

SOMMAIRE : Influence du ramollissement trachéal. — Précautions pendant l'anesthésie (Rose). — Effet de l'ablation du goître. — Manuel opératoire. — Opinion actuelle.

De l'étude du ramollissement trachéal, et de la façon dont cet accident peut causer la mort subite, M. Rose (1) à tiré l'indication de débuter par la trachéotomie avant toute autre temps opératoire. Nous ne reviendrons pas sur les altérations de la trachée exposées précédement à l'étude des indications opératoires. Rappelons seulement, que les malades atteints de ramollissement trachéal, pour éviter le mécanisme respiratoire forcé qui en résulte, ont coutume d'adopter instinctivement une position particulière de la tête, droite ou inclinée suivant les cas, et dans laquelle leur respiration devient relativement aisée. Toute autre position facilitant les torsions ou les coudures de cette trachée ramollie, *en ruban*, peut causer la mort subite comme nous l'avons déjà démontré. Or, tandis que le malade est éveillé, il maintient sa tête en bonne position. Mais une série d'états particuliers ; le sommeil, la syncope, le chloroforme mettent le malade dans l'impossibilité de maintenir sa tête raide. Il faut donc suppléer à cette impuissance, de là : d'après M. Rose un procédé particulier pour administrer les anesthésiques. Il faut qu'un aide soit spécialement chargé de maintenir la tête dans la position de la respiration la plus facile, et, si les nécessités opératoires forcent à changer la position du malade, il faut le dépla-

(1) Rose. Mort par le goître et guérison radicale. Arch. fur klinisch. Chirurgie, vol. XXII, fasc. I, p. 1, 1878. Analysé in Hayem, t. XII, p. 253.

cer tout d'une pièce sans permettre que l'inclinaison de sa tête change le moins du monde. Aussi faut-il débuter par faire une trachéotomie avec longue canule, qui donne alors une sécurité complète à l'opérateur en changeant les conditions de la respiration.

Cette trachéotomie est en outre nécessitée par ce fait; que, dans ces cas, l'extirpation ne remédie nullement aux troubles respiratoires, au contraire. En effet quelquefois l'existence du goître est une garantie. L'adhérence de la tumeur à la paroi antérieure de la trachée en empêche l'aplatissement total : le goître fait attelle, pour ainsi dire, et maintient le conduit respiratoire ouvert. Si on l'enlève, la trachée n'étant plus soutenue est facilement aplatie par la pression atmosphérique et l'on peut voir se produire même en l'absence de mouvements intempestifs, les accidents asphyxiques déjà signalés. C'est ce qui se passe au dire de Rose dans certaines morts subites pendant le traitetement des goîtres par les injections interstitielles, lorsque sous l'influence du traitement la tumeur diminue rapidement. La trachéotomie permettant l'accès facile de l'air remédie à tous ces accidents; les veines se dégorgent, il n'y a plus ce tirage sus-sternal si redoutable.

Voici comment il faut opérer : après avoir fait l'incision cutanée on dégage rapidement la portion inférieure du goître; il est ordinairement facile de trouver sur ce bord une sorte de sillon de séparation des deux lobes primitifs du corps thyroïde. Alors on les isole l'un de l'autre ordinairement avec un instrument mousse; on décolle le goître de la trachée en relevant la tumeur en haut et en avant et on cherche le conduit trachéal. Il peut être quelquefois très difficile de le rencontrer tellement il est aplati, ramolli, et tellement il a perdu ses caractères ordinaires. Quand on le trouve, on l'incise; et il faut autant que pos-

sible faire porter cette incision sur la partie la plus molle et la plus rétrecie. Ce point est ordinairement situé très haut en arrière de l'isthme trachéal. Il faut placer une canule suffisamment longue pour dépasser la zone ramollie ; on peut alors laisser la tête libre sans crainte d'asphyxie, et procéder au reste de l'opération.

Comme, dans certains cas, cette trachéotomie est la seule intervention, nous reviendrons sur ce sujet dans l'étude des méthodes palliatives et nous verrons en détail les particularités de son traitement ultérieur.

Cette théorie du ramollissement trachéal et de ses conséquences ainsi que la trachéotomie qui en résulte n'ont pas été adoptées par tous les chirugiens. M. J. Reverdin (1) n'est pas convaincu de l'existence de ce mécanisme de la mort subite dans tous les cas, et Bœckel combat le manuel opératoire en disant que quelquefois le larynx est très bas et qu'il est alors très difficile d'arriver sur la trachée en passant entre le goître et la fourchette sternale. Quoi qu'il en soit, cette trachéotomie préventive peut avoir son utilité ainsi que le prouvent de nombreuses observations, parmi lesquelles celle de Billroth : dans celle-ci, le malade menacé de mort subite fut sauvé par la trachéotomie (2). Dans le cas de M. Trélat, les accidents de suffocation forcèrent aussi le chirurgien à pratiquer la trachéotomie pendant l'ablation, et l'autopsie démontra un ramollissement trachéal complet. Lucke, le prof. Bottini (3), Kocher et quelques autres n'admettent pas ou n'emploient pas cette trachéotomie préliminaire qui cependant a pu rendre de

(1) J. Reverdin. Communicat. person.

(2) Wölfler. Trait. chirurgical des goîtres. Wiener medicin. Wochenschrift, 1879, nº 27.

(3) Bottini. Gaz. medico-italienne de Lombardie, 6 décembre 1879.

grands services. Du reste le prof. Rose ne l'emploie pas lui-même indistinctement dans toutes ses opérations d'extirpation : il la proscrit lorsqu'il se trouve en présence de petits goîtres durs et mobiles, et semble la réserver seulement pour les cas où il peut prévoir un ramollissement de la trachée.

b. *Procédé de ligature primitive des artères de M. Héron-Watson.*

Description du procédé. — Ses avantages. — Ses difficultés.

En 1873, M. Patrik Héron-Watson (1) crut devoir faire précéder l'extirpation de la ligature des artères thyroïdiennes. Il y avait été amené par ce fait, que dans une extirpation partielle, il n'avait pu venir à bout de son opération qu'en liant l'artère qui nourrissait la partie altérée. Il faut bien déclarer ici que M. Watson n'est pas le seul qui ait eu l'idée des ligatures préalables. Déjà Waren Green (2) avait coutume de lier les vaisseaux en premier lieu. Michel (de Nancy), dans son article de la Gazette hebdomadaire, 1873, avait dit que le premier temps de l'opération comprenant l'incision des tissus jusqu'à la tumeur, il fallait dans un second temps rechercher les vaisseaux inférieurs, et les couper entre deux ligatures avant d'arriver à commencer la dissection. Mais aucun de ces auteurs n'avait donné à cette méthode la précision que lui a imposée M. Héron-Watson.

Après avoir sectionné la peau et le tissu cellulaire sous-

(1) Héron-Watson. Loco citato.

(2) Waren-Green. Cas d'extirpat. American Journal of medic sciences janvier 1871.

cutané juste dans l'interstice des sterno et tyro-thyroïdien, il met à nu la glande puis décollant avec son doigt la tumeur, il reconnaît aux quatre angles supérieurs et inférieurs, du corps thyroïde le groupe des vaisseaux qui viennent s'y rendre. Une aiguille de Deschamps est passée sous le faisceau arterio-véneux et une ligature est posée. On procède ainsi pour les quatre artères thyroïdiennes, et alors l'extirpation de la glande devient facile, et l'on n'est plus inquiété par l'abondance des hémorrhagies.

M. Héron-Watson a employé son procédé dans un certain nombre de cas et lui attribue une bonne part dans les guérisons obtenues. Nous n'avons pas trouvé d'autres observations, sauf un cas de Billroth communiqué à la Société impériale de Vienne (30 janvier, 1879) (1), et dans lequel il n'y eut pas d'hémorrhagie importante. Il nous est donc à peu près impossible de juger cette méthode en toute connaissance de cause. Seulement, il nous sera permis de faire observer que dans beaucoup de cas elle doit rencontrer des difficultés insurmontables. Si par hasard on se trouve en présence d'une tumeur très volumineuse, ayant comme cela se trouve dans ces cas, notablement modifié les rapports normaux, on peut avoir les plus grandes difficultés à découvrir les pédicules vasculaires. De plus, dans ces vastes néoplasmes dont le développement se fait surtout en avant, les vaisseaux sont plus ou moins complètement postérieurs, cachés par la masse pathologique, et bien qu'ils soient à leur place, il peut devenir extrêmement difficile sinon impossible de les atteindre. Néanmoins dans le cas de goîtres de moyen volume, on peut user avec avantage de la ligature préventive.

(1) Billroth. London medical Records, 15 février 1879.

L'extirpation en elle-même camprend trois points, l'incision et la dissection, l'énucléation et l'hémostase que nous allons successivement examiner.

c. *Incision cutanée.*

Variétés de forme suivant les chirurgiens. — De la résection d'une portion de la peau.

Tous les chirurgiens ne pratiquent pas de la même façon l'incision cutanée et on peut le dire, à ce sujet, il n'y a pas encore de règle fixe. Certains se contentent d'une incision linéaire très grande, suivant le grand axe de la tumeur : c'était l'incision de Roux, c'est celle que Lucke fait le plus ordinairement et Kocher la pratique quelquefois. Quelques auteurs, à l'exemple de Dupuytren et de Cabarret, préfèrent une incision cruciale obtenant ainsi quatre lambeaux. Quelques-uns font une incision en H et disséquent deux lambeaux qu'ils rabattent l'un en haut et l'autre en bas. On a tracé encore des incisions en T droit ou renversé, et M. Michel de Nancy, réunissant ces deux dernières formes, a obtenu une figure qui représente un ⊞ renversé ayant ainsi deux lambeaux latéraux en forme de volets se réunissant sur la ligne médiane. M. Tillaux, dans son opération du mois de janvier 1880, a circonscrit un lambeau rectangulaire à pédicule supérieur et à bord libre inférieur. Enfin, quelques chirurgiens, parmi lesquels le prof. Rose, font souvent une incision ovalaire ou mieux curviligne a convexité inférieure et dont les extrémités aboutissent aux apophyses mastoïdes. Tous ces détails de manuel n'ont pour nous qu'une importance secondaire, et doivent varier suivant le volume et la forme de la tumeur. Il est impossible d'établir un

règle. Nous croyons même, que dans les cas de tumeur très volumineuses et pédiculisées on aurait avantage à imiter la conduite de Mayor de Genève et de M. Pérassi, et de réséquer une grande partie de la peau. On pourrait alors circonscrire le pédicule par deux lignes courbes, en ayant soin de garder seulement assez de peau pour recouvrir facilement la perte de substance. De cette façon on n'aura pas l'inconvénient qui existe dans l'observation d'Auguste Reverdin que nous reproduisons plus loin. Le chirurgien a fait une seule incision ; tout le tégument a été conservé, et après la réunion un excès de peau formait à la partie inférieure du cou une sorte de poche, de repli, que l'on aurait, à la rigueur, pu éviter. Cette peau se rétractera, il est vrai, mais il n'y aurait eu aucun désavantage à en supprimer quelques centimètres.

d. *Dissection de la tumeur.*

SOMMAIRE : Description du manuel opératoire. — De la ligature du pédicule. — Procédé d'évidement de Kocher et de Rossander.

L'incision cutanée, choisie et adoptée, on arrive rapidement jusqu'à la tumeur en coupant et en écartant les couches superficielles, et il ne faut point trop se soucier de conserver absolument les muscles, ils sont ordinairement trop altérés pour pouvoir revenir à leur état normal.

Quant à la dissection de la tumeur voici comment elle a été décrite par M. Brière d'Yverdon : « Le second temps de l'opération dans lequel se fait l'isolement de la tumeur est le plus important. Aussi est-ce celui qui réclame toute l'adresse, tout le sang-froid et la patience de l'opérateur.

« Ici il faut mettre autant que possible de côté tout ins-

« trument tranchant, et déchirer, avec de grands ménage-
« ments, au moyen du doigt, du manche du scalpel, les
« adhérences de la tumeur aux parties voisines plutôt que
« de les couper. Les vaisseaux qui entrent et sortent de la
« tumeur forment des brides plus résistantes. On doit les
« isoler en usant des mêmes précautions au moyen de la
« sonde cannelée, des ciseaux fermés, etc., passer dessous
« une aiguille courbe armée d'un fil double : on fait deux
« ligatures, l'une près de la tumeur, l'autre près du tégu-
« ment et on coupe entre les deux. Il est indispensable de
« lier doublement toute artère, toute veine, car aussi long-
« temps que la tumeur reçoit du sang, le bout périphérique
« continue à donner.

« Il faut s'interrompre toutes les fois qu'il y a la moindre
« hémorrhagie et s'arrêter avant d'aller plus loin. Quel-
« quefois les adhérences sont si résistantes qu'on est forcé
« d'avoir recours au scalpel, mais il faut toujours le faire
« avec la plus extrême prudence. »

On continue ainsi à petit pas en alternant d'un côté et de l'autre de la tumeur jusqu'à ce qu'on arrive à son pédicule. Lorsque celui-ci est isolé, il ne reste qu'à lier et à couper pour avoir la tumeur complètement détachée.

On entend par pédicule la base de la tumeur qui est formée d'une masse de tissu cellulaire et fibreux dans laquelle se trouvent les vaisseaux principaux. On le lie en masse ou on le subdivise en plusieurs pédicules secondaires suivant son épaisseur et on coupe au-dessus de la ligature. Dans certains cas on le sectionne comme les vaisseaux entre deux ligatures.

Enfin, quand on n'enlève pas toute la glande, quand on fait seulement une extirpation partielle, le pédicule comprend le point ou la glande saine laissée en place s'unit à la portion que l'on enlève. On agit alors, comme précé-

demment, avec plus de soin peut-être, car il y peut y avoir dans ce tissu glandulaire des vaisseaux nombreux et dilatés dont la ligature isolée est souvent fort difficile.

Quand la tumeur adhère très solidement à la trachée ou aux gros vaisseaux du cou, et force l'opérateur à une dissection au bistouri, il faut aller doucement et avec une prudence extrême pour éviter la blessure, souvent mortelle de la jugulaire ou de la carotide.

Mais il n'est pas toujours possible de disséquer avec facilité la tumeur tout entière, et de séparer le corps thyroïde et ses prolongements des organes voisins. Aussi, quand les adhérences sont trop difficiles à détacher ou que l'on a affaire à des tissus durs dans lesquels on ne peut avancer que le bistouri à la main, sans avoir l'avantage de l'isolement et de la double ligature des vaisseaux on peut avoir recours au procédé d'énucléation de Kocher décrit par Rossander sous le nom de procédé d'évidement, et qui a été en partie pratiqué par M Tillaux.

Voici comment procède Kocher : « Après être arrivé sur la capsule comme dans le cas précédent, on l'incise sur une spatule recourbée à rainure et à manche. La tumeur mise à nu, on la décolle peu à peu avec le manche du bistouri. La partie profonde contient un grand nombre de vaisseaux qui doivent être liés. On est obligé d'appliquer sur les plus gros une forte ligature à double fil. L'isthme est serti de la même manière. On pose une ligature à double fil et on sectionne le pédicule. La capsule est fixée par ses bords aux bords de la plaie (1). » Non seulement les tumeurs très adhérentes, mais les goitres folliculaires très mous sont aussi justiciables de ce procédé. M. Rossander lui

(1) Lettre inédite de . Baechot (de Fribourg), que nous ne saurions trop remercier de l'obligeance avec laquelle il nous a fait connaître la pratique du professeur Kocher.

attribue les avantages suivants: facilité du manuel opératoire ; facilité de combattre les hémorrhagies par le tamponnement de la poche. Enfin la conservation de la capsule fibreuse empêche dans une certaine mesure les fusées purulentes si redoutables dans l'extirpation ordinaire.

e. *Hémostase.*

Double ligature : catgut et soie phéniquée. — Nombre des ligatures.

Nous ne voulons point revenir ici sur toutes les particularités sur les procédés anciens et sur les perfectionnements apportés. De ce que nous avons dit précédemment il résulte qu'il faut assurer une hémostase parfaite dans l'extirpation du corps thyroïde, et qu'un des meilleurs moyens est la section des vaisseaux entre deux ligatures. Nous ne saurions trop y insister.

Seulement, on ne peut pas toujours lier les vaisseaux avant de les couper; il faut alors, avec les pinces à pression continue, saisir tous les points qui donnent du sang et tordre ou mettre des ligatures partout. Depuis l'application des procédés antiseptiques, l'usage des ligatures au catgut a généralement prévalu. Cependant, il est encore des exceptions : ainsi certains auteurs, à l'exemple de Kocher, préfèrent la soie phéniquée comme sûreté et solidité. Enfin le professeur Bottini a coutume de pratiquer au catgut la ligature du bout qui doit rester dans la plaie, et il met de la soiephéniquée sur l'extrémité du vaisseau qui doit être enlevée avec la tumeur. De plus les chirurgiens, depuis l'emploi de ces deux substances, font des ligatures perdues et ne gardent plus comme autrefois une longue extrémité

du fil dépassant le niveau de la plaie. Notons enfin le nombre énorme de ligatures qu'il faudra faire dans une extirpation du corps thyroïde, par suite de la nécessité de l'hémostase absolue. M. Bottini signale à plusieurs reprises 48 ou 54 ligatures doubles et Von Bruns cité par Susskind fit jusqu'à 120 ligatures dans une seule extirpation. On comprendra dès lors le temps parfois énorme que demandent ces opérations ainsi que le montre la lecture des observations.

f. *Pansements.*

SOMMAIRE : Généralisation du pansement de Lister. — Suture et drain profond. — Pansement de M. Auguste Reverdin (de Genève). — Soins consécutifs. — Durée de la guérison.

Nous ne ferons pas l'histoire de tous les pansements qui ont été appliqués à l'opération qui nous occupe : nous voulons seulement parler de ceux qui sont usités de nos jours. Or, depuis la divulgation des méthodes antiseptiques, quelles qu'aient été les modifications apportées par chacun, l'emploi de ces méthodes est prédominant aussi bien en Angleterre qu'en Suisse et en Allemagne, en Italie qu'en France.

Il est exceptionnel parmi les nombreuses observations de thyroïdectomie publiées depuis quelques années de voir l'emploi d'un autre pansement que celui de Lister ; et cela, avec des résultats tout particulièrement heureux sur lesquels nous reviendrons plus tard. Le professeur Rose fait cependant exception à la règle, car il parle à plusieurs reprises d'un pansement à l'air libre sur lequel nous n'avons pas trouvé dans ses différents mémoires d'explications suffisantes pour le décrire.

Mais la plupart des autres opérateurs, MM. Wood, Watson, Albert, Dionisio, Gay, Billroth, Lucke, ne manquent pas de noter à chaque observation qu'ils ont employé le pansement phéniqué. Le professeur Bottini, comme MM. Jacques et Auguste Reverdin, insiste sur la façon stricte dont il observe toutes les particularités de la méthode y compris la pulvérisation. Enfin M. Boechat attribue une bonne part des succès du professeur Kocher à ce qu'il est « un Listérien très consciencieux ».

Aussi suivant les préceptes de la méthode on a coutume aujourd'hui de tenter souvent la réunion primitive même après ces vastes délabrements. Cette conduite est de date récente. Le professeur Lucke faisait un pansement antiseptique mais sans suture en 1871 ; car M. Briere dit dans sa thèse : une fois la tumeur extirpée, il ne reste plus qu'à procéder au pansement de la plaie : inutile de dire qu'ici nous ne pouvons pas songer à la réunion par première intention. Depuis, les chirurgiens sont devenus plus hardis. Déjà, nous voyons M. Michel de Nancy, en 1873, suturer la moitié supérieure de la plaie. La plupart des opérateurs suturent aujourd'hui les lèvres de la plaie à peu près dans toute l'étendue en ayant soin de mettre un drain dans la profondeur. Enfin dans certains cas, celui d'Albert (1) 1879, par exemple, le chirurgien fit la suture absolument complète de la poche sans même laisser de drain et eut néanmoins une guérison par première intention. Il y a là certainement une tentative imprudente qu'il ne faut pas prendre comme règle de conduite. Mais, nous devons dire que la suture avec drain profond et large est le procédé qui a donné les meilleurs résultats et qui a si profondément

(1) Albert. Wiener. med. Presse, 1879, nº 21.

modifié la statisque de l'extirpation. En outre il faut appliquer un pansement très complet, très large, dépassant de beaucoup les limites de la plaie, et, ainsi que nous le voyons dans l'observation du professeur Jacques Reverdin, et dans certains autres, l'emploi de la trachéotomie n'a pas empêché le pansement antiseptique. Dans les cas ou on n'a pas fait la trachéotomie, on a usé avec avantage d'une légère compression. Ces quelques mots suffiront, car nous n'avons pas besoin d'insister sur les détails du pansement de Lister dont l'application ne présente ici rien de spécial.

Mais nous ne pouvons quitter cette question des pansements sans signaler l'appareil particulier décrit par le docteur Auguste Reverdin, de Genève. Après l'opération, le chirurgien applique « un pansement assez fortement compressif qui embrasse toute la partie supérieure du thorax et la tête, ne laissant libre que les bras et la face depuis les sourcils jusqu'à la lèvre inférieure. Les bandes de mousseline apprêtée qui le composent sont absolument rigides au bout de peu de temps, en sorte que le malade est forcé de rester dans une immobilité parfaite. » Le pansement a en outre l'avantage de résister très efficacement aux secousses de la toux, que celle-ci ait été provoquée par des phénomènes d'engouement, ou bien par la persistance de certains accidents respiratoires.

Il faut ajouter certains soins complémentaires qui assurent encore davantage l'efficacité de ce traitement. Le malade doit rester absolument immobile, au lit, parler le moins possible, éviter tout effort. Il faut pendant les premiers jours le nourrir légèrement. Rose demande même qu'on lui donne des aliments exclusivements liquides pour éviter les efforts de défécation qui sont une cause d'hémorrhagies secondaires.

Lorsque toutes ces précautions sont observées, les suites

de l'opération sont ordinairement simples et beaucoup plus que l'on ne pourrait le croire avec l'étendue des désordres. En effet, nous voyons dans certains cas la plaie excessivement profonde; la trachée, les carotides, les veines jugulaires internes sont dénudées dans une étendue variable parfois considérable. Dans une extirpation de goître retrosternal du professeur Roze, la plaie était très anfractueuse : on pénétrait largement dans le médiastin. ce qui se rencontre dans toutes les extirpations de goîtres plongeant. Les vaisseaux sont à nu, dit M. Rose, le doigt introduit dans le fond de le plaie sent la crosse de l'aorte battre par sa convexité entre les différents troncs de l'aorte ascendante. supérieure. La guérison demanda deux mois et elle fut entravée par une hémorrhagie secondaire grave. Ceci n'est qu'un exemple de la grandeur de la plaie.

D'ordinaire, les suites de l'opération sont simples, la réaction fébrile peu marquée; certains malades ont une température qui ne dépasse pas 38°, 38, 5, 39. La douleur locale est relativement modérée. Aussi, la guérison peut survenir rapidement quand il n'y a pas d'accidents. Dans les observations de Lucke, la guérison demande un temps variable entre trois et six semaines, et à cette époque Lucke ne tentait pas la réunion. Depuis, ce temps a encore diminué. Dans les 13 observations de Billroth, rapportées par Wœlfer (1), tous les malades guérissent dans l'espace d'une à quatre semaines. Le goître retro-pharingien opéré par Bœckel le 9 décembre 1878, fut guéri le 6 janvier 1879. Les principaux malades du professeur Bottini ont guéri en vingt-et-un, vingt, dix-huit, huit jours. Les deux opérés de Auguste Reverdin (2) guérirent l'un en huit jours, l'autre en six.

(1) Wœlfer. Loco citato.

(2) Aug. Reverdin. Journal de méd. et chirurgie pratique, de Lucas Championniere, t. XLI, mars 1880, p. 119.

Comme ce dernier, l'opéré de Bruberger (1), guérit en six jours, etc., etc.

Ainsi, dans les cas où il n'y a pas le moindre accident ultérieur, quand il n'y a pas de complications, la guérison absolue est rapide. Malheureusement il n'en est pas toujours ainsi et il peut exister un certain nombre d'accidents que nous diviserons pour la commodité de la description, en accidents primitifs et consécutifs.

g. *Accidents primitifs.*

SOMMAIRE : Troubles respiratoires. — Mort subite. — Trachéotomie préventive. — Hémorrhagies primitives. — Mort pendant l'opération ou peu après. — Vaisseaux lésés. — Accidents opératoires tenant à la région.

Les accidents primitifs ou immédiats sont ceux qui se montrent pendant l'acte opératoire. Peu nombreux mais très graves, ils comprennent : les troubles respiratoires et la mort subite qui peut en être la conséquence, les hémorrhagies primitives.

Troubles respiratoires et mort subite. — Il peut subvenir comme dans toutes les opérations des accidents respiratoires imputables seulement au chloroforme. Nous n'avons rien de particulier à en dire si ce n'est que, dans les cas de goître, ils peuvent avoir une gravité toute spéciale, à cause des altérations possibles de la trachée, et de la difficulté de la respiration. Nous avons vu que dans certaines extirpations à l'aide de l'écraseur, au moment où l'on serrait la chaîne, le malade était pris d'accidents de suffocation dont la cause reste jusqu'à ce jour inexpliquée.

(1) Bruberger. Extirpat. du goître. Deutsche militær. Zeitse, p. 447, 1876, in Revue de Hayem, t. XI, p. 286.

Dans les extirpations au bistouri, si on applique une ligature ou une chaîne d'écraseur sur le pédicule, même quand celui-ci est mince, on a pu voir survenir des accidents analogues que nous devons nous borner à signaler, car ils sont ordinairement passagers et peu intenses.

Mais un accident avec lequel il faut toujours compter, c'est la mort subite pendant l'opération. Elle semble le plus souvent liée aux altérations de la trachée, et nous savons comment le professeur Rose l'a expliquée. Ce qu'il y a de plus grave, c'est qu'il est souvent impossible de prévoir et de diagnostiquer le ramollissement trachéal. Dans les cas de troubles respiratoires anciens, quand le malade a une attitude spéciale, il faut y songer, et même dans les cas douteux agir en faisant la trachéotomie préventive, spécialement destinée à la combattre.

Cet accident est, en effet, moins rare qu'on ne pourrait le croire. M. Rose rapporte 3 cas de mort subite par ramollissement trachéal. Dans un cas de Billroth, il y eut quelques troubles de la respiration, et le chirurgien put trachéotomiser son malade à temps. Dans l'observation du professeur Trelat, on peut aussi attribuer au ramollissement trachéal la suspension brusque des mouvements respiratoires qui nécessita la trachéotomie. Enfin, dans une des observations que nous a communiquées avec son extrême bienveillance, le professeur Jacques Reverdin, le malade mourut subitement sous le couteau, sans hémorrhagie ; mais le cas est complexe. Il s'agissait bien d'un cancer thyroïdien, tumeur qui s'accompagne souvent de ramollissement trachéal ; seulement, on a trouvé à l'autopsie un épanchement pleurétique assez abondant qui doit bien entrer en ligne de compte pour expliquer la mort.

Hémorrhagies primitives. — C'est, à la vérité, l'accident de beaucoup le plus fréquent, et celui qui a peut-être contribué le plus à écarter les chirurgiens de la pratique de l'extirpation. L'hémorrhagie et ses graves conséquences sont signalées par tous ceux qui se sont occupés de la question. Ferrus, Fodéré, la mettent au premier plan ; Larrey la regarde comme inévitable et parle d'une hémorrhagie veineuse. En 1850, à la Société de chirurgie, c'est surtout l'hémorrhagie qui devint un argument triomphant dans les critiques de Velpeau, de Begin. Depuis, elle a été également signalée. Michel (de Nancy), dans son mémoire, Pesme, dans sa thèse, y insistent avec raison. Bruberger la met au premier rang des difficultés opératoires, comme fréquence et comme gravité. Et enfin en 1877, dans son traité de pathologie, S. Duplay déclare que c'est de toutes les complications la plus grave et la plus fréquente. On trouve, en effet, en parcourant les observations, que dans un certain nombre de cas le malade est mort d'hémorrhagie entre les mains du chirurgien : observations de Brun, de Gooch, de Rullier, de Wood, etc. D'autres fois, précisément pour éviter cette fin, le chirurgien s'est vu forcé d'interrompre son opération, et de laisser la tumeur en place. C'est ce qui est signalé dans la deuxième observation de Dupuytren, la deuxième de Roux, une observation de Werner, une de Smith, une de Begin, etc., sans que cette suspension de l'opération ait toujours évité une terminaison fatale. Dans certains cas, bien que les chirurgiens soient parvenus à triompher momentanément de l'hémorrhagie, la perte de sang a été telle que les malades sont rapidement morts dans un collapsus profond avec ralentissement du cœur et refroidissement des extrémités (faits de Roux, Dupuytren, Klein, etc.). Et nous ne

parlerons pas ici des hémorrhagies secondaires, sur lesquelles nous reviendrons plus tard.

Cette hémorrhagie est tantôt due à des artères, tantôt à des veines et on se l'explique facilement quand on songe à la richesse vasculaire exceptionnelle de la région, ordinairement accrue par la présence du goître. Dans certains cas même, de gros troncs veineux ont été intéressés, comme dans l'observation de Waren-Green, où le chirurgien entama la veine jugulaire interne. On put se rendre maître de l'hémorrhagie et le malade guérit. Enfin, quelquefois la plaie donne des hémorrhagies profondes, en nappe abondantes, comme dans le cas de Wolfred Nelson, et la compression lente arrive à triompher de l'accident.

Si l'on jette un coup d'œil sur toutes ces observations, on voit que c'est surtout dans les plus anciennes que l'on relève souvent la présence d'hémorrhagies graves, et leur rareté relative de nos jours doit être attribuée aux nombreuses précautions que prennent les opérateurs.

Tels sont à peu près les seuls accidents primitifs que nous devions signaler en détail : il est inutile en effet, de rappeler que l'on peut rencontrer tous les accidents communs aux tumeurs de la région, difficulté ou impossibilité d'énucléation complète, adhérence intime aux troncs vasculaires et nerveux, sections nerveuses sur lesquelles nous reviendrons pour expliquer certains troubles consécutifs, enfin le plus grave de tous, l'entrée de l'air dans les veines.

(1) Wolfred-Nelson. American Journal of medical sciences, avril 1877. Extrait du Canada medic. Records, 1876.

h. *Accidents secondaires.*

SOMMAIRE : Des hémorrhagies secondaires. — Hémostase. — Suppuration au cou et du médiastin. — Fréquence et gravité. — Théorie de Rose. — Accidents broncho-pulmonaires. — Troubles nerveux persistants,

Les accidents secondaires consécutifs comprennent tous ceux qui surviennent après l'opération quelle que soit du reste l'époque de leur apparition. Ce sont les hémorrhagies secondaires, les fusées purulentes du médiastin et du cou, les inflammations de la muqueuse respiratoire et enfin les troubles consécutifs à certaines lésions nerveuses qui ont pu être produites par le bistouri.

Hémorrhagies secondaires. — Ces accidents sont presque aussi fréquents que les hémorrhagies primitives, et doivent être évités par les mêmes moyens : aussi la perfection de l'hémostase opératoire est un des moyens les plus efficaces pour empêcher les hémorrhagies secondaires. Si nous dépouillons les observations, nous voyons qu'elles sont aussi plus fréquemment signalées autrefois que de nos jours. Ainsi M. Michel cite un cas de Sédillot, dans lequel des hémorrhagies eurent lieu pendant onze jours consécutifs. Dans un cas de Klein, il survint six jours après l'opération, une hémorrhagie de la thyroïdienne supérieure et le malade mourut malgré la ligature de la carotide primitive.

Dans une observation de Holmes 1873 (1), la malade fut emportée le lendemain de l'opération par une hémorrhagie foudroyante.

(1) Holmes. Mort après extirpation d'un goître. American Journal of medi sciences janv. 1873, in Revue Hayem, vol. II, p. 433.

Rose vit son opéré du goître rétro-sternal avoir une hémorrhagie assez sérieuse qui s'arrêta d'elle-même et la malade guérit.

Enfin, plus près de nous, chez la malade de M. Tillaux, il survint au sixième jour une hémorrhagie qui força le chirurgien à enlever les sutures ; elle fut arrêtée, mais cet accident retarda beaucoup la cicatrisation. Nous voyons donc que ces hémorrhagies, dont l'abondance et le moment sont très variables, peuvent quelquefois coûter la vie au malade ; elles l'affaiblissent toujours beaucoup et même dans les cas heureux retardent considérablement la guérison.

Suppurations du cou et du médiastin. — La suppuration est à peine en elle-même un accident de l'extirpation des tumeurs thyroïdiennes : si elle est limitée, ce n'est guère qu'un mode de guérison. En effet, jusqu'à ces dernières années on ne cherchait jamais la réunion par première intention des plaies si vastes et si irrégulières. Et, même depuis que la réunion primitive a été régulièrement tentée au moyen de la suture et du pansement de Lister, il faut toujours placer un tube à drainage pour permettre l'écoulement des liquides pathologiques, et le plus souvent d'une petite quantité de pus. Nous ne considérons donc comme un véritable accident, que les suppurations abondantes ou diffuses et qui peuvent donner lieu à ces phénomènes septicémiques qui sont si souvent la cause de la mort chez ces opérés.

Leur apparition est en effet très fréquente. « La phlébite du cou et ses suites, dit M. Michel, les fusées purulentes et les abcès gangréneux sont les accidents consécutifs les plus graves signalés en France et à l'étranger. » M. Bruberger les regarde comme une des plus fréquentes causes de la mort. Il écrit dans la cinquième conclusion de son

mémoire : « La mort est due, soit à l'hémorrhagie, soit à l'extension de l'inflammation et à la septicémie, d'où la nécessité de la méthode antiseptique. » Nous savons en outre qu'un des opérés de Sédillot, mourut le septième jour d'un phlegmon gangréneux diffus qui avait envahi toute la région du cou; que Billroth a perdu un malade d'infection purulente, et Chassaignac donne deux exemples de phlegmons profonds qui amenèrent une terminaison funeste.

Souvent, la suppuration dépasse les limites de la région cervicale, s'étend jusque dans le médiastin et, à l'autopsie, car ces faits se terminent ordinairement par la mort, on trouve des suppurations plus ou ou moins diffuses de tout le médiastin antérieur, et même quelquefois de la péricardite purulente. Il y a là une simple inflammation par propagation ordinairement favorisée par la tendance du pus à gagner les parties déclives. Mais le professeur Rose croit aussi que souvent ces suppurations sont favorisées par le ramollissement trachéal et voici le mécanisme qu'il en donne. Lorsque le malade présente la respiration forcée, signe de cette altération et qu'il y a en même temps une plaie d'extirpation, les liquides qui stagnent dans les parties déclives de la plaie sont en quelques sortes aspirés vers le médiastin. On comprend ainsi la production facile d'un œdème purulent aigu qui peut aller jusqu'au péricarde.

La trachéotomie préliminaire, en supprimant la respiration forcée, rendrait aussi dans ces cas moins fréquente la suppuration du médiastin.

Enfin, l'extirpation, d'après le procédé du professeur Kocher ou l'évidement intra-capsulaire, limiterait l'inflammation dans une poche fibreuse et s'opposerait aux fusées purulentes que nous venons de décrire. C'est du moins un des avantages attachés par M. Rossander à cette méthode.

Les autres moyens préventifs sont : la position du malade, qui ne doit pas être tenu la tête trop relevée, d'après les conseils du professeur Billroth, l'immobilité, le silence, l'absence de tout effort ; et enfin, par dessus tout, l'emploi des moyens antiseptiques qui, en diminuant la production du pus et la supprimant même quelquefois, assure plus que tous les autres moyens une guérison facile et prompte.

Accidents broncho-pulmonaires. — L'extirpation est souvent suivie de phénomènes inflammatoires de la muqueuse respiratoire. Pour certains auteurs, ils seraient presque constants, bien que le plus souvent passagers et peu intenses. M. Pesme en cite un exemple, dans une des observations de M. Bœckel. Mais, il faut savoir que fort souvent cette complication est grave ; et c'est là une des causes de mort des opérés. Ainsi, Roux trouva à l'autopsie d'un de ses malades des lésions de pneumonie lobulaire. Le second opéré du Dr Maury (1) mourut de pneumonie, et c'est aussi de pneumonie qu'est mort le malade de M. le professeur Trélat. C'est, du reste, un accident difficile à combattre et que des soins appropriés d'hygiène générale pourront seuls prévenir. On pourrait rapprocher de cette inflammation de la muqueuse aérienne, des angines et pharyngites gangréneuses, signalées par Larrey, mais dont nous n'avons rencontré aucune observation.

Troubles nerveux. — Dans l'extirpation des goîtres toute dénudation section ou ligature des branches nerveuses qui existent au cou, peut être suivie d'accidents graves ou tout au moins sérieux et capables de durer fort longtemps.

Les deux seuls nerfs dont la lésion soit citée sont le

(1) Maury. — Observations d'extirpation, The photographic review, décembre 1871.

pneumogastrique et le récurrent, et les désordres produits ont été étudiés par M. Pesme et par le professeur Michel.

M. Pesme cite la possibilité de blessure du pneumogastrique, mais n'en rapporte aucun cas.

Quant à la blessure du récurrent, qui amène des troubles de la phonation et quelquefois même de la respiration, on en connaît quelques exemples. Le fait arriva notamment au professeur Roux. « A un moment de l'opération, dit-il, le malade éprouva une grande dyspnéee et devint presque complètement aphone, ce qui paraît avoir eu pour cause la section du nerf récurrent : depuis l'opération, en effet, la voix est restée plus faible et enrouée.» Dans une observation de Dupuytren, le nerf récurrent fut coupé et lié à droite, il en était du reste de même de la branche anastomotique de l'hypoglosse. Golen, cité par M. Michel, aurait vu un blessé rester muet après l'extirpation, à cause de la blessure d'un nerf récurrent. Enfin, un malade de Billroth serait mort avec une dysphagie totale, et à l'autopsie on trouva que le récurrent droit était compris dans la ligature de l'artère thyroïdienne inférieure. Ce dernier fait est mis en doute par le professeur Michel.

Mais il semble attribuer à la blessure ou à la dénudation de ce nerf, les altérations de la voix qui persistent souvent un temps plus ou moins long. Nous avons déjà vu que le malade de Roux garda une voix faible et enrouée. Même accident dans la cinquième observation de la thèse de M. Brière. Le malade de M. Michel conserva une voix enrouée pendant cinq mois, après quoi tout rentra dans l'ordre. Nous pourrions multiplier ces exemples. M. Bruberger dit qu'il existe un enrouement quelquefois persistant par suite de la section de la branche externe du nerf laryngé supérieur.

Enfin, nous croyons qu'on peut rapprocher de ces faits

certains troubles de déglutition et de respiration, qui persistent plusieurs jours après certaines opérations. Ils peuvent être assez intenses et on les rencontre du reste dans d'autres extirpations de tumeurs cervicales, quand on a lésé les nerfs de la région, ou même dénudé les organes importants qu'elle renferme.

Nous bornerons là l'exposé des accidents causés par cette opération. On pourrait bien à la rigueur en trouver d'autres, mais ils sont plutôt inhérents à la région sur laquelle on opère, comme par exemple l'entrée de l'air dans les veines, qu'à la nature même de l'opération. Nous devons donc nous contenter de les signaler en passant.

SOMMAIRE : Comparaison de l'extirpation totale. — Procédé de M. Kilburne King. — Procédé de M. Duncan Gibb.

L'existence de tous les accidents opératoires que nous venons de passer en revue, jointe aux difficultés matérielles de l'opération avaient poussé certains chirurgiens à préférer l'extirpation partielle à l'extirpation totale du corps-thyroïde. Jusqu'ici, en effet, notre description s'adresse plutôt à l'extirpation totale, et nous n'avons pas tenu grand compte de cette distinction car les procédés opératoires sont les mêmes ainsi que les accidents. La seule différence, c'est que le pédicule comprend la portion du corps thyroïde resté sain, au lieu de simples faisceaux conjonctifs et de vaisseaux. Chassaignac et Sédillot pensaient éviter les accidents en préconisant l'extirpation partielle.

Depuis, l'opinion des principaux auteurs n'est pas favorable absolument à cette manière de voir. M. Michel, dans son important mémoire, conclut ainsi d'aprés les observations qu'il rapporte :

1° L'extirpation partielle de la glande thyroïde est au

moins aussi meurtrière que l'extirpation totale, et elle ne saurait remédier dans tous les cas.

2° Après le premier mode opératoire, le temps nécessaire à la guérison est aussi long que pour le second. Les accidents peuvent être plus graves.

M. Bruberger arrive aussi à peu près aux mêmes conclusions :

« L'extirpation totale est plus difficile, dit-il, mais non plus dangereuse que l'extirpation des portions dégénérées seulement. »

L'extirpation partielle n'est indiquée que lorsque la dégénération est très nettement limitée à l'un des lobes du corps thyroïde. C'est ce qui se présenta chez la malade du professeur Le Fort, dont le goître était constitué par deux tumeurs arrondies, isolées, mobiles l'une par rapport à l'autre et situées chacune dans un lobe du corps thyroïde.

C'est cette limitation possible de la tumeur et sa situation qui ont poussé M. Kelburne King (1) à préconiser son procédé d'extirpation partielle. Voici de quoi il s'agit. Ce chirurgien a remarqué que le goître est qualquefois constitué par une petite masse arrondie, solide, globuleuse, située en avant de la trachée, sur l'isthme de la glande, et qu'il est du reste facile d'énucléer. Dans ces cas, l'extirpation est simple et devient rapidement urgente, car la moindre augmentation de volume de cette tumeur médiane entraîne de bonne heure des accidents respiratoires. Sur les deux cas de M. Kelburne, il y a un succès et une mort. Cependant l'auteur défend son procédé dans les cas de tumeur de l'isthme et dans la conclusion de son article, il dit : « Si une tumeur centrale cause par sa présence au-devant « de la trachée, des troubles respiratoires ; si elle paraît « libre et isolée, on a le droit d'espérer que son extirpation « se fera sans hémorrhagie et sans accident, et cela alors

« même que les lobes paraissent augmenter de volume. »

C'est un procédé analogue qu'a préconisé dix ans plus tard, M. Duncan Gibb (1), dans les cas où le corps thyroïde est hypertrophié en totalité, et où le développement de l'isthme aplatit la trachée d'avant en arrière, tandis que les lobes latéraux, augmentés de volume, la compriment latéralement. Dans ces cas, M. Duncan Gibb a eu l'idée de faire la division ou l'ablation de l'isthme du corps thyroïde. Ce procédé a été mis deux fois en pratique sous son instigation par M. Carsten Holthouse : une incision médiane met facilement à nu le lobe moyen de la tumeur formée par l'isthme ; deux ligatures latérales l'isolent, on résèque la partie intermédiaire à ces deux ligatures, et la trachée est ainsi dégagée. Dans les deux cas, l'opération se fit facilement, sans hémorrhagie, il sembla même à l'opérateur que les parties latérales, laissées en place, avaient au bout d'un certain temps légèrement diminué de volume ou s'étaient écartées. Dans tous les cas, les troubles respiratoires avaient disparu.

Il faut remarquer que dans les cas de Duncan Gibb, comme dans celui du professeur Le Fort, c'est non seulement une extirpation partielle du corps thyroïde, mais même une extirpation partielle du goitre, puisqu'on laisse en place certaines portions de la glande hypertrophiée.

(1) Kelburne-King. Extirpation partielle avec trachéotomie. British med. Journal, 8 juillet 1865.

(1) Duncan-Gibb. Divis. de l'isihme du corps thyr. The Lancet, 23 janvier 1875, I, p. 120, in Revue de Hayem, t. V, p. 737.

Résultats de l'extirpation.

SOMMAIRE : Réserves générales. — Statistique de M. Brière. — Statistique de M. Susskind. — Résultats des statistiques générales et partielles. — Des opérations sans indication. — Conclusion.

Nous avons jusqu'ici suivi pas à pas l'étude de l'extirpation du corps thyroïde : nous en avons examiné successivement l'histoire, les procédés, les accidents. Il nous reste maintenant, pour établir notre jugement, à rechercher quels ont été les résultats de cette opération.

Mais nous devons déclarer, en commençant cette recherche, que nous ne pouvons pas trouver une réponse absolument satisfaisante, dans les résultats de la statistique et cela pour plusieurs raisons. En première ligne, malgré tous les soins que nous avons pu mettre à recueillir toutes les observations, elles sont aujourd'hui si nombreuses que forcément nous avons dû en laisser échapper un certain nombre.

D'un autre côté, il est plus que probable que toutes les observations n'ont pas été intégralement publiées et il est possible que certains chirurgiens aient dissimulé quelques cas malheureux, comme avait essayé de le faire Desault et après lui Dupuytren. Aussi, vraisemblablement, les chiffres obtenus sont légèrement au-dessus de la réalité. Du reste, ce que nous disons ici peut s'appliquer à toutes les autres statistiques, et c'est là ce qui enlève à ce moyen d'investigation une partie de sa valeur. Ces réserves faites, entrons dans l'étude des résultats publiés.

La première statistique importante des opérations d'extirpation est celle qui est contenue dans la thèse de M. Brière d'Yverdon (1), 1871. Elle renferme un total de

(1) Brière. Loco citato.

73 cas, décomposés ainsi qu'il suit :

	Nombre d'opération.	Guérison.	Mort.
Cas opérés de 1785 à 1845 ..	29	18	11
V. Walther	2	2	»
V. Bruns	5	3	2
Emmerth	3	2	1
Billroth	20	12	8
Middeldorpf	1	1	»
Schuh	4	4	»
Lucke	9	8	1
	73	50	23

A première vue, une chose nous frappe dans ce tableau, c'est le chiffre énorme des morts dans la période pour ainsi dire primitive de l'opération. Quant au chiffre exagéré des décès de Billroth, ils est dû, dit M. Brière, à ce que plusieurs de ses malades furent opérés in extremis. Depuis, les chiffres se sont modifiés en faveur de l'opération, et si nous prenons comme exemple la statistique fournie par M. Susskind, dans sa thèse inaugurale, nous trouvons les indications suivantes :

	Nombre d'opération.	Guérison.	Mort.
Von Bruns	28	22	6
Kocher	33	11	2
Keppeler	5	5	»
Chelius fils	5	4	1
Mich	4	4	»
	55	46	9

L'auteur rapporte en outre les 20 observations de Billroth, et les observations de Lucke, citées par Brière avec un succès en plus. Le résultat total est donc notablement amélioré.

Seulement, il est encore une raison pour ne pas accorder à ces chiffres une valeur absolue : il nous paraît impossible de comparer avec équité les résultats anciens et les résultats nouveaux. Il y a entre eux trop d'éléments dissemblables. En effet, le perfectionnement considérable des méthodes opératoires, et surtout la véritable révolution causée par l'application des pansements antiseptiques changent tellement les conditions que nous serions injustes en surchargeant les nouvelles statistiques des chiffres malheureux des opérations anciennes. Nous ne pourrions donc compter qu'avec les chiffres relativement récents. De plus, autrefois l'extirpation était considérée comme l'ultima ratio, la ressource extrême, désespérée, à laquelle on n'avait le droit de s'adresser que lorsqu'il n'y avait plus que ce moyen d'empêcher une mort rapide. C'était encore une des causes des résultats funestes, car on opérait sur des malades épuisés, et dont l'état général était en trop mauvaises conditions pour supporter une opération aussi grave. Il faut donc ajouter à la valeur des nouvelles méthodes, la précocité relative de l'opération : car, ainsi, l'opérateur s'entoure de plus grandes chances de succès. Enfin, la statistique générale comprend des faits trop différents, pour ne pas perdre encore de sa valeur. Comment comparer avec fruit les extirpations des goîtres cancéreux, des petits goîtres limités, des goîtres kystiques, les extirpations totales ou partielles, totales du goître et partielles de la glande, les extirpations totales de la glande ? Il faudrait établir des classifications nombreuses, comprenant, outre les méthodes diverses, les circonstances cliniques de la maladie. Malheureusement, la plupart des observations donnent des renseignements trop vagues pour que l'on puisse utilement établir ces catégories.

Aussi, nous allons nous borner à signaler les principaux

chiffres, et montrer la marche décroissante de la proportion de léthalité. Si, ainsi que le fait remarquer Susskind, dans sa thèse, on ne considère que les faits antérieurs à 1850, on trouve une mortalité de 40 0[0, chiffre énorme et qui justifie bien l'opinion chirurgicale de l'époque. En 1871, la statistique de Briere d'Yverdon que nous avons signalée, donne déjà une proportion de 31 0[0. Puis l'amélioration va croissant. En 1874, M. Berger (1), dans sa revue sur la Pathologie des goîtres, relève un total de 106 observations connues donnant une somme de 33 morts c'est-à-dire un peu plus de 30 1[3 0[0. Deux ans plus tard, M. Bruberger (2) relevait 124 cas, avec 36 morts seulement. Le chiffre s'abaisse à 29 0[0. Enfin, si à notre tour, nous faisons un relevé total de tous les cas que nous avons pu recueillir, nous trouvons 215 observations avec 46 décès; ce qui donne une léthalité de 21 0[0. Nous avons dit pourquoi il ne fallait pas prendre ces chiffres pour la réalité absolue.

Si, au lieu de comprendre toutes les observations, nous nous bornons, au contraire, à des statistiques partielles, portant surtout sur les faits postérieurs à l'établissement des nouveaux pansements et du perfectionnement des méthodes opératoires, nous trouvons des chiffres encore plus favorables. Susskind, dans sa thèse, établit qu'en ne prenant que les cas connus depuis 1850, on a seulement une mortalité de 19 0[0.

Si nous rassemblons toutes les observations que nous avons pu réunir et qui sont postérieures à la publication de la thèse précédente, nous trouvons 46 observations, parmi lesquelles seulement 8 morts; ce qui nous donne un peu moins de 18 0[0 d'insuccès.

(1) Berger. Arch. gén. de méd., juillet 1874.
(2) Bruberger. Loco citato.

Le plus grand nombre de ces observations, et surtout des succès, appartiennent à la pratique des chirurgiens allemands. Seulement, certains résultats sont dus à une raison que nous devons signaler.

Quelques chirurgiens, en effet, ont le tort grave d'opérer les goîtres, sans qu'il y ait aucune indication, aucun trouble fonctionnel, uniquement pour remédier à la difformité, pour *l'hestétique*, suivant l'expression du professeur Rose, qui condamne hautement cette pratique. Parmi ces opérateurs, nous pouvons citer Lucke et Billroth. Là est la cause d'une partie de leurs succès récents, car en effet ils s'adressent à des tumeurs petites, mobiles, dont la dissection n'exige que peu de délabrements, et qui par suite offre des conditions opératoires plus favorables.

Malgré cela, nous ne saurions trop blâmer ces opérations faites sans indication précise, en l'absence de troubles fonctionnels, alors que rien dans l'état du malade ne commande une intervention. Même entourée des garanties actuelles, l'extirpation du corps thyroïde reste toujours une opération trop sérieuse, trop grave, pour que nous puissions reconnaitre au chirurgien le droit de la pratiquer sans indications. On n'a pas, suivant nous, le droit de faire une opération de complaisance, quand celle-ci peut coûter la vie au malade.

En écartant ces faits et en restant dans le cadre des opérations indiquées, nous pouvons conclure de cette longue étude, que l'extirpation du corps thyroïde est une opération qui, comme le disait déjà M. Michel (de Nancy) en 1873, mérite d'entrer davantage dans la pratique française.

Les résultats qu'elle donne, quand elle est appliquée en obéissant à tous les préceptes des méthodes nouvelles, sont au moins aussi favorables que ceux de certaines grandes

opérations (amputation de jambe, ovariotomie) dont l'usage est adopté par tous les chirurgiens. Quand elle est couronnée de succès elle amène toujours la guérison d'une maladie contre laquelle échouent souvent les autres moyens de traitement, et qui, dans les cas où l'opération est indiquée, doit toujours finir par la mort du malade. Elle peut donc, pratiquée à temps et en s'entourant des conditions opératoires actuelles, rendre de très réels services tout en restant toujours une opération que l'on doit ranger parmi les plus graves et les plus laborieuses.

Seulement, nous la repoussons de toutes nos forces quand elle n'est qu'une opération de complaisance, et il ne faut la pratiquer qu'en obéissant à des indications nettes et précises, variables du reste suivant la nature de la tumeur que l'on a devant soi.

B. OPÉRATIONS PALLIATIVES.

Comme nous l'avons déjà dit, en établissant la classification des moyens chirurgicaux mis en usage contre les goîtres, nous décrirons comme opérations palliatives celles qui s'adressent seulement aux complications causées par la tumeur et non au néoplasme lui-même. Elles sont peu nombreuses : ce sont les sections et débridements musculaires ou aponévrotiques ; la méthode de soulèvement employée par Bonnet de Lyon, contre les goîtres plongeants, et enfin la trachéotomie, qui, ici comme ailleurs, garde son caractère d'opération d'urgence.

Du reste toutes ces méthodes sont destinées à combattre les troubles de même nature, les troubles respiratoires qu'ils revêtent la forme lente et progressive ou bien la forme paroxystique.

A. *Section des muscles et des aponévroses du cou.*

SOMMAIRE : De la section du sterno-cleido mastoidien et de ses résultats. — Débridement des aponévroses cervicales; ses inconvénients.

Nous serons brefs sur ces opérations qui d'ailleurs atteignent rarement le but proposé, et sont à peu près complètement inefficaces. On croyait autrefois que la plupart des phénomènes de compression tenaient à ce que le goître fortement bridé par les muscles et aponévroses du cou, ne pouvait se porter en avant comme il a coutume de le faire dans les cas habituels. De là l'idée toute naturelle de combattre la compression par des débridements et des incisions de ces tissus.

La section musculaire, et principalement celle du sterno-cléido-mastoïdien remonte à Dupuytren, qui, au dire de Lucke, l'a mis souvent en pratique. Bonnet guidé par le même raisonnement, recommanda cette opération en 1831, dans son Traité des sections tendineuses. Il en usa dans deux circonstances au dire de Philipeaux : une première fois sans résultat, et dans la seconde observation, le malade d'abord soulagé fut pris, à la suite d'un refroidissement, de phlegmon du cou et fut emporté par la pyohémie. Quelques années plus tard, Liston en 1839, incisa les insertions claviculaires du sterno-mastoïdien pour combattre la dyspnée. Enfin Billroth et Gosselin ont eu à leur tour recours à cette ténotomie, mais sans succès.

En résumé, l'opération est ordinairement inefficace, et c'est ce motif qui a déterminé son abandon. Notons de plus que dans les tumeurs volumineuses et a développement lent, les muscles sont souvent trop altérés pour jouer véritablement le rôle de sangles solides : ils sont aplatis, déco-

lorés, étalés, et ne peuvent suffire dans cet état à gêner le développement extérieur de la tumeur.

On a cru alors que les aponévroses cervicales épaissies étaient les véritables agents de ces phénomènes d'étranglement et que l'on obtiendrait par leur débridement, le résultat vainement demandé à la ténotomie du sterno-mastoïdien. Cette opinion a été défendue par Sédillot. Dans un ouvrage récent, le Dr Gross (1), conseille à son tour la section aponévrotique, voyant dans cette opération le meilleur moyen de combattre les accès de suffocation. Le résultat n'a pas répondu à son attente, et aujourd'hui ces opérations sont à peu près complètement abandonnées.

Il faut noter en outre avec S. Duplay que « le petit nombre de cas où l'on a retiré des avantages sérieux de cette méthode, ne saurait prévaloir sur les dangers que l'on court en portant le bistouri, dans une région dont la vascularité déjà si grande à l'état normal, est encore accrue par les conditions spéciales à l'évolution pathologique des goîtres ».

b. Déplacement de la tumeur.

SOMMAIRE : Procédé primitif de Bonnet et ses modifications. — Déplacement et cautérisation. — Procédé de M. Ollier. — Résultats.

La méthode du déplacement ou mieux du soulèvement de la tumeur, a été inventée par Bonnet, de Lyon (2), qui

(1) D. Gross, cité par Duplay. Traité de pathologie externe.

(2) Bonnet (de Lyon). Mémoire sur le trait. des goîtres suffocants, C. R. Acad. Sciences, 13 août 1855, analysé in France méd, 1er septembre 1855.

l'appliquait spécialement aux goîtres plongeants ou rétro-sternaux. Cette opération est basée sur une observation très précise du mode de production des troubles respiratoires dans ces cas. Bonnet avait remarqué que la plupart des goîtres plongeants produisent une gêne respiratoire pendant l'inspiration, alors que mobiles, ils sont en partie aspirés et s'enfoncent plus profondément dans le thorax, entre le bord supérieur du sternum, point de résistance fixe, et la trachée qui doit se laisser déprimer. Il vit aussi, que si pendant l'inspiration on maintient la tumeur soulevée avec le doigt, les troubles respiratoires sont très notablement diminués, parfois même ils disparaissent.

Ces faits lui donnèrent l'idée de chercher à remplacer le doigt par un appareil quelconque, qui, maintenant la tumeur soulevée, constituerait un traitemant suffisant et efficace. Il s'agissait donc de déplacer d'abord la tumeu puis de la fixer dans sa nouvelle position.

Le premier point était facile à obtenir, le moindre appareil suffirait à relever la tumeur. Il était plus difficile de la maintenir soulevée; de là plusieurs procédés. Dans le premier cas, en 1833, Bonnet traversait la tumeur avec un fil dont les deux bouts étaient noués derrière la nuque, Peu après, il substituait au fil un compresseur spécial. puis des épingles implantées dans le goître. Les épingles, jugées elles-mêmes insuffisantes, firent place à un appareil composé d'une petite fourchette à une branche, dont l'extrémité était implantée dans la tumeur et faisait bascule sur une plaque arrondie, reposant sur la face antérieure du thorax. En appuyant aur l'extrémité supérieure libre de la fourchette, celle-ci prenait point d'appui sur sa petite plaque, et l'extrémité implantée se trouvait soulevée, entraînant ainsi la tumeur dans laquelle elle était fichée.

Mais ces tentatives ne pouvaient amener un résultat réel que pendant l'application de l'appareil : il devenait nécessaire de chercher à maintenir la tumeur définitivement fixée. Pour y arriver, Bonnet combina le soulèvement avec la cautérisation. Voici son mode opératoire : « La tumeur étant maintenue soulevée par deux doigts placés entre le bord supérieur du sternum et la partie inférieure du goître, on y enfonce obliquement, de bas en haut et d'avant en arrière, quatre fortes épingles dont les têtes appuient sur le bord supérieur du sternum. Pour empêcher celles-ci de faire saillie en avant ou de s'échapper, on y attache des fils de coton fixés sur les cotés du cou avec du collodion. Puis la peau est profondément cautérisée de manière à provoquer une adhésion qui fixe la tumeur dans le point où elle a été maintenue par les épingles. » Cette adhérence cicatricielle suffit le plus souvent et nous avons vu alors dans ces cas que la cautérisation répétée pouvait amener une guérison à peu près complète.

Cette méthode de soulèvement est peu employée de nos jours, bien qu'il n'y ait souvent pas d'autres ressources pour empêcher les accidents respiratoires graves. Aujourd'hui, on semble porté à pratiquer l'extirpation de ces formes plongeantes, et les observations récentes de Rose, et de Kocher, couronnées de succès, montrent qu'il n'y a pas des difficultés opératoires absolument insurmontables. Cependant, la méthode de soulèvement peut rendre de réels services. Dans son mémoire à l'Académie des sciences de 1855, Bonnet rapporte 9 observations, dont 8 suivies de guérison. M. Terrillon a pu récemment réussir par ce procédé chez un malade auquel il avait au préalable pratiqué la trachéotomie pendant un accès de suffocation, et qu'il a présenté dernièrement à la société de chirurgie (séance du 16 juin 1880). Seulement, il a pratiqué le sou-

lèvement à l'aide d'un petit trocart courbe, imaginé à cet effet par le Dr Ch. Fauvel.

Enfin, M. Ollier est encore partisan de la méthode de Bonnet dans les goîtres plongeants; seulement il a légèrement modifié la façon d'opérer. Comme le déplacement préalable employé par Bonnet, avant de fixer la tumeur, n'est pas sans danger à cause de la compression des nerfs voisins, M. Ollier cherche à fixer le goître dans sa position normale, se bornant seulement à l'empêcher de descendre. Pour ne pas employer d'instrument, il obtient cette adhérence par une cicatrice produite avec une traînée de pâte de Vienne vers la partie la plus voisine du menton : c'est donc, suivant son expression, une suspension inodulaire plutôt qu'un véritable déplacement. De plus, suivant en cela l'exemple de Bonnet, il attaque le goître ainsi fixé par les caustiques.

Cette méthode peut donc rendre des services, mais elle a l'inconvénient sérieux d'être trop palliative, trop temporaire, si on se borne à la fixation. En effet, cette nouvelle situation du goître, en empêchant les troubles respiratoires actuels, ne s'oppose nullement à son développement ultérieur, et il faut toujours s'attendre à voir reparaître les accidents, si le goître continue à grandir. Dans ce cas, la méthode n'est plus applicable une seconde fois, et on peut se trouver amené à une opération radicale que l'on cherchait à éviter et se voir forcé de la pratiquer dans de moins bonnes conditions, quand la tumeur aura pris un volume plus considérable. Le danger des extirpations, et la difficulté extrême de l'opération dans ces cas doit engager, nous le croyons, à essayer de cette méthode palliative, mais il faut alors se tenir prêt à une opération plus complète si elle est nécessaire, et qui du moins, si elle réussit, amène toujours une guérison radicale.

c. *Trachéotomie.*

SOMMAIRE : Difficultés opératoires. — Déviations de la trachée. — Volume de la tumeur. — Procédés divers. — Laryngo trachéotomie. — Forme de la canule et ses dimensions. — Durée de son séjour.

Nous avons réservé pour la fin l'étude de la trachéotomie, à cause du caractère spécial qu'elle revêt, et parce que dans la plupart des cas c'est une opération imposée par des circonstances excessivement graves. Nous désirons insister sur les difficultés opératoires extrêmes qu'elle peut rencontrer, sur les soins consécutifs tout particuliers qu'elle réclame quand elle est employée contre les goîtres.

Les difficultés opératoires sont excessives parfois, et peuvent reconnaître des causes très diverses. La première tient au développement vasculaire considérable source d'hémorrhagies très abondantes. Dansun cas cité par Michon, cette hémorrhagie détermina la mort en quelques instants.

Mais le plus souvent la tumeur peut, ou bien avoir dévié la trachée et changé profondément ses rapports, ou bien être par sa présence un obstacle presque insurmontable. La déviation de la trachée arrive fréquemment dans les tumeurs thyroïdiennes qui se développent inégalement. Dans l'observation du professeur Gosselin (1), cette déviation devint la cause de l'insuccès opératoire. La trachéotomie avait été tentée à la dernière extrémité, et la malade mourut après trente-cinq minutes de recherches infructueuses ; l'autopsie démontra que la trachée décrivait une courbe à convexité gauche, et que l'incision opératoire tombait à droite du conduit aérien. Dans un cas présenté

(1) Gosselin. Goître suffocant cancéreux. Trachéotomie. Bull. Soc. chirurgie, 2e série, t. II, 1861, p. 163.

par notre collègue et ami M. Ballet à la Société anatomique, la trachée rejetée vers la droite ne pût être trouvée qu'après de très longs tâtonnements, et encore pour y arriver fallut-il traverser le tissu même de la tumeur. D'autres fois, au contraire, la déviation trachéale n'apporte pas une gêne notable à l'opérateur. Ainsi, dans l'observation qui nous a été si obligeamment communiquée par M. Poncet (de Lyon), la trachée était déviée à droite, mais presque superficielle, et le chirurgien put facilement l'atteindre en faisant une incision cutanée parallèle à sa direction. Chose curieuse, dans les trois observations précédentes il s'agissait des tumeurs cancéreuses.

D'autres fois, c'est la présence même de la tumeur sur la ligne médiane qui empêche le chirurgien d'arriver jusqu'à la trachée. Le procédé opératoire doit être variable suivant les cas. On peut alors gagner la partie inférieure de la tumeur, puis décollant son bord inférieur et la soulevant en avant, rompre avec un instrument mousse ses attaches à la trachée. Dans certains cas, on se crée ainsi une voie suffisante suivant Luke; malgré l'opinion de M. François (1) qui craignait que ce procédé n'exposât à des hémorrhagies foudroyantes. Si la tumeur est trop volumineuse ou trop adhérente, on pourra mettre en pratique le procédé que Rose a indiqué, et que nous avons cité nous-même, en parlant de la trachéotomie préliminaire à l'extirpation. On suit avec le doigt le bord inférieur de la tumeur; et, si on rencontre le point de jonction des deux lobes, on les sépare par une dissection plus ou moins minutieuse, et on pénètre entre eux jusqu'à la trachée.

Quand, pour une raison ou une autre, on ne peut pas

(1) François. Trachéotomie dans un cas de goître. Bull. Acad. méd., 10 juin 1859.

séparer les deux lobes latéraux, on est quelquefois forcé de passer à travers le tissu même du lobe moyen. Il est permis alors, suivant Rose, cité par Lueke, de mettre de chaque côté de la ligne médiane une ligature enserrant le lobe moyen de la tumeur, et on incise alors entre les deux sans trop de danger. Si, malgré ces précautions, on redoute encore des hémorrhagies sérieuses, on peut avoir utilement recours au procédé indiqué par Legros, procédé qui a été communiqué par le prof. Gosselin à l'Académie de médecine en 1868. M. Legros (1) proposait d'arriver sur la trachée par le soulèvement, et, si l'isthme de la glande hypertrophiée devenait trop gênant pour la mise en place et le maintien de la canule, de le sectionner à l'aide de l'écraseur linéaire. Enfin M. Kaufmann (2), dans une thèse récente sur le goître cancéreux, conseille, dans le cas où il faut aller chercher la trachée au travers de la tumeur, de se servir du thermo-cautère qui évite les hémorrhagies toujours si redoutables.

Malgré tous ces moyens on ne peut pas toujours aborder le conduit trachéal, et tous les opérateurs ne se décident pas à traverser le tissu pathologique dont les hémorrhagies sont si fréquentes et si graves. Si on hésite à l'inciser, si d'autre part on se trouve en face d'un goître plongeant dont le prolongement thoracique est trop développé pour permettre de gagner son extrémité inférieure, on sera obligé d'agir par les parties supérieures et au-dessus de la tumeur.

M. Bœckel (3) conseille alors de faire la trachéotomie cricoïdienne, bien que l'on soit gêné par la partie supé-

(1) Legros. Arch. de méd., 6e série, t. II, 1863, p. 629.

(2) Kaufmann. Die struma maligna dans Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, 1879.

(3) Bœckel. Laryngo-trachéotomie. Mém. Soc. chirurgie, t. V, 1868.

rieure du goître fort difficile à abaisser. M. Krishaber, dans un cas où il y avait compression de la partie inférieure, de la trachée et à un point trop profondément situé pour qu'on pût opérer au dessous, pratiqua avec succès une laryngotomie inter-crico-thyroïdienne. Kaufmann conseille à son tour la crico-trachéotomie.

Mais dans tous ces cas, et surtout quand on ouvre le canal aérien au-dessus de la tumeur qui le comprime, il faut introduire une canule assez longue pour dépasser l'obstacle, sous peine de rendre inutile l'opération pratiquée.

Lorsque l'agent de compression est très élevé ou bien si on opère au-dessous du point resserré, il peut arriver souvent que les canules ordinaires aient une longueur et des dimensiens suffisantes. Mais ce n'est pas toujours ce qui arrive. En effet, d'après M. François : « la canule ne doit être ni trop courte, ni trop longue ; trop courte, elle n'arrive pas jusqu'à l'obstacle, trop longue elle comprime la trachée par son extrémité inférieure, cause de la douleur, et rend par le défaut de parallellisme le passage de l'air difficile. »

Pour obvier à ces inconvénients M. Bœckel (1) se sert d'une canule spéciale, qu'il emploie du reste toutes les fois qu'il pratique la trachéotomie chez l'adulte et qui se compose de deux portions coudées à angle obtus. Grâce à cette disposition, il peut donner une plus grande longueur à la partie trachéale, sans craindre pour cela les accidents redoutés par M. François.

Mais, dans certains cas, les canules métalliques peuvent être remplacées par des tubes flexibles de caoutchouc plus faciles à introduire, et dont l'extrémité peut atteindre un

(1) Bœckel. Bull. thérapeutique, 1879. Observat. d'ablation de tumeurs cervicales.

point rapproché de la bifurcation des bronches. Sans aller si loin, et pour éviter de produire des irritations nuisibles de la muqueuse trachéale, on pourra adopter la canule spéciale décrite et indiquée par Franz Kœnig (1). Elle se compose de trois parties : 1° Une canule ordinaire de trachéotomie de 5 centimètres; 2° une portion intermédiaire analogue aux tuyaux flexibles des pipes (formée par une spirale de fil métallique recouverte d'un tissu élastique) et longue de 8 centimètres; 3° enfin, une extrémité analogue à celle des sondes en gomme pour la vessie et longue de 2 centimètres et demi. Cette canule. au dire de Kœnig, pourrait être supportée des mois entiers sans inconvénients. Il nous semble cependant qu'elle présente des dimensions véritablement exagérées, surtout si l'on réfléchit que la longueur de la trachée varie entre 12 et 15 centimètres chez l'homme et peut descendre à 11 centimètres chez la femme. Peut-être pourrait-on, en réduisant les dimensions de l'instrument de Kœnig, obtenir une longueur suffisante, tout en en conservant les principales dispositions.

Une dernière question nous reste à examiner, c'est celle du temps qu'il faut laisser la canule à demeure et, ceci aussi bien dans les cas où la trachéotomie a été faite seule, que dans ceux où elle a été accompagnée de l'extirpation du goître. Ce temps est excessivement variable ; si on a pratiqué une trachéotomie d'attente, et que, grâce au bénéfice de cette opération, on ait institué un traitement curatif du goître, il faut attendre que ce traitement ait produit un effet suffisant, pour ne plus craindre les accidents respiratoires qui ont nécessité la première intervention.

Dans tous les autres cas, la durée du séjour de la canule dépend à peu près uniquement de l'état de la trachée;

(1) Franz Kœnig. Lehrbuch der speciellen Chirurgie für Ærzte und Studirende, B. I, Berlin, 1878.

Quand, en effet, il y a du ramolllissement trachéal, on ne peut enlever la canule sans voir revenir les accidents de dyspnée, car la trachée tend à s'aplatir et à s'oblitérer sous l'influence des efforts respiratoires. Ce serait là, d'après M. Terrillon, la cause des accès de dyspnée qui surviennent chez son jeune malade quand on lui retire la canule. Mais, dans ces cas, le séjour de la canule trachéale constitue le traitement de l'altération; il faut que le malade porte une canule bien faite, suffisamment longue pour dépasser les limites de la zone ramollie. De plus, cette canule est nécessaire longtemps, car, d'après le professeur Rose, la trachée, maintenue ouverte par ce traitement *orthopédique*, suivant son expression, arrive peu à peu à se guérir et à reprendre sa consistance primitive. La guérison est obtenue quand on peut, sans nulle gêne pour le malade, retirer complètement la canule.

En résumé, la trachéotomie, ressource ultime dans des cas où le malade est en danger de mort rapide, constitue une méthode infidèle dans ses résultats et de plus d'une application souvent fort difficile. Elle a pu, dans certains cas cependant, rendre de réels services, sauver la vie des malades et servir surtout à donner le temps au chirurgien d'instituer un traitement curatif. Seule ou accompagnée de l'extirpation, et faite avec des dispositions spéciales de la canule, elle peut être très utile pour le traitement des altérations de la trachée. Enfin, dans bien des cas, elle n'a pas réussi à sauver le malade, surtout lorsqu'elle est faite dans les cas de goître cancéreux, ainsi que le témoignent les observations de Chassaignac (1), Poncet, Ballet, etc. Malgré ses inconvénients et ses difficultés, en face d'une asphyxie imminente et rapide, il est toujours du devoir du chirurgien de la tenter.

(1) Chassaignac. Goître, essai de trachéotomie. Bull. Soc. anat., 1855.

TROISIÈME PARTIE

Indications des méthodes opératoires suivant les variétés de tumeurs.

Généralités. — Traitement médical. — Indication des opérations d'urgenge. — Soulèvement. — Trachéotomie.

Jusqu'ici nous avons surtout étudié les circonstances qui légitiment une action chirurgicale, les méthodes nombreuses qui ont été employées en les considérant en elles-mêmes. Il nous reste à examiner maintenant quelles sont les conditions qui doivent déterminer le choix de telle ou telle méthode, c'est-à-dire rechercher quelles sont les circonstances cliniques qui doivent guider la pratique du chirurgien.

C'est donc purement une étude clinique qu'il nous faut faire ici, et pour pouvoir la mener à bonne fin, nous devons reprendre la division clinique des tumeurs thyroïdiennes Nous distinguerons à ce point de vue les goîtres kystiques des tumeurs parenchymateuses, et nous ferons une place à part aux tumeurs malignes. Enfin en terminant il nous sera permis de parler des goîtres exophthalmiques, qui sont ordinairement considérés comme faisant partie du domaine médical. Seulement, quelques observations existent dans lesquelles un traitement chirurgical leur a été utilement appliquée : nous sommes donc obligés d'en tenir compte.

Répétons, en commençant, ce que nous avons déjà

dit d'une façon générale : il ne faut se déterminer à une action chirurgicale que lorsqu'on y sera amené par des indications suffisamment nettes et précises, et nous avons examiné précédement quelles sont ces indications. D'autre part il est bien entendu que sauf le cas d'urgence, il ne faudra agir qu'après l'échec bien démontré des moyens médicaux.

Nous ne voulons pas non plus insister sur ces cas où le chirurgien n'a qu'à s'occuper des accidents respiratoires graves qui menacent de tuer le malade en peu d'instants. Ici il ne peut être question d'un choix bien étudié; le temps presse, il faut se hâter. Cependant plusieurs cas peuvent se présenter. La tumeur qui cause des accès de suffocation peut être une tumeur kystique, ou fibro-kystique. Il est alors permis d'essayer une ponction du kyste, et s'il est volumineux, son évacuation peut faire disparaître les symptômes alarmants, sans pour cela empêcher leur retour à une époque indéterminée. C'est une opération qui peut cependant quelquefois être suffisante : dans le cas contraire, elle n'en empêche ultérieurement aucune autre. Mais à part ce cas parfaitement déterminé, il faut dans ces circonstances extrêmes avoir recours uniquement à la trachéotomie qui seule peut sauver le malade. Nous avons suffisamment insisté ailleurs sur les difficultés opératoires qu'elle peut présenter et sur les soins consécutifs qu'elle réclame; nous n'y reviendrons pas. Enfin dans certains cas parfaitement limités du reste on a pu avoir recours à la méthode de soulèvement ; mais, même, avec l'intention de la mettre en pratique on peut employer d'emblée la trachéotomie en présence d'accès de suffocations graves. Ce fut du reste la conduite de M. Terrillon dans le cas que nous avons cité. Mais dans aucune circonstance, on ne

doit s'adresser aux sections musculaires ou aponévrotiques toujours insuffisantes et parfois dangereuses.

En dehors des cas d'urgence, alors que le chirurgien a tout le temps de choisir la méthode thérapeutique qui convient le mieux, son choix doit obéir aux circonstances cliniques particulières, et nous allons examiner à ce point de vue les diverses catégories des tumeurs thyroïdiennes.

a. *Kystes du corps thyroïde.*

SOMMAIRE : Variétés de kyste. — Précautions générales. — Ponction. — Injections irritantes. — Indications propres aux kystes hématiques. — Extirpations des kystes. — Kystes plongeants. — Sarcome kystique.

Tous les kystes du corps thyroïde ne peuvent pas être traités par les mêmes moyens; et, il faut tenir compte, soit de l'épaisseur et de la structure des parois, soit de la nature du liquide.

Le plus souvent on doit accorder une plus grand importance à la structure des parois qu'à la nature du liquide, qui ne peut être que séreux colloïde ou hématique; car nous ne parlons pas ici des kystes enflammés. Nous voyons en effet certaines opérations réussir aussi bien avec un liquide épais qu'un liquide clair, et bien qu'il faille tenir compte de cette donnée, d'ordinaire elle n'est pas à elle seule suffisante pour déterminer le choix de la méthode.

De plus, lorsqu'il n'y a pas des indications trop pressantes, et que l'on peut agir avec toute liberté, il est avantageux d'essayer d'abord des méthodes les plus simples, quitte à adopter en cas d'insuccès, des procédés plus compliqués, qui d'ailleurs, sont ordinairement plus graves. En d'autres termes; il faut d'abord préférer les méthodes qui ne doivent provoquer qu'une inflammation résolutive, à

celles qui n'agissent que par l'intermédiaire de la suppuration.

Mais, quel que soit le procédé adopté, il faut se souvenir que toutes les interventions même les plus simples, méritent d'être regardées comme des opérations sérieuses, qui toutes ont eu des cas malheureux : aussi faut-il être très réservé dans les soins qui suivent l'opération. Repos au lit, immobilité, pansement sérieusement fait et destiné à prévenir toute réaction vive, glace sur le cou, dans les ponctions simples (obs. de Durdos), et surtout si l'intervention nécessite une plaie, large pansement antiseptique, comme l'ont pratiqué du reste M. Molliere avec le drainage capillaire (1), et M. Thévenot avec le drainage simple (2).

Si maintenant on a affaire à un kyste à parois souples, minces, à poche superficielle, à liquide séreux, tous les moyens réussissent avec quelques précautions, et il faut employer d'abord les ponctions simples répétées avec évacuations partielles, et en cas d'insuccès, les injections alcoolisées ou iodées. Il est rare que ces moyens ne soient pas suffisants.

Les kystes à parois fortes, et plus dures, à contenu plus épais, réclament d'emblée les injections irritantes, et en cas d'insuccès avant d'ouvrir la poche on aurait peut-être avantage à essayer le drainage capillaire de M. Mollière.

Si au contraire, le kyste est profond, recouvert d'une assez grande épaisseur du corps thyroïde, il faut agir avec prudence ; la réaction peut être fort vive, et les acci-

(1) M. Mollière. Bulletin à la Société des sciences médicales de Lyon 1879.

(2) Thévenot. Loce citato.

dents redoutables, car la suppuration a lieu profondément et l'écoulement du pus est plus difficile.

Dans ce cas comme dans celui de kystes à parois épaisses et rigides, si surtout le liquide est épais, il faut, soit l'inciser largement et se décider à rechercher la suppuration, soit en pratiquer la décortication si l'adhérence ne paraît pas extrême.

Dans les cas douteux, il faut débuter par des injections exploratrices, tout en se préparant à agir immédiatement après, car l'on doit se souvenir que dans certains cas, cette simple ponction a été suivie d'accidents aussi graves que les plus sérieuses opérations.

Enfin, les kystes hématiques peuvent être la source de quelques indications. Si on a affaire à un kyste dont le sang est rutilant, avec grand développement vasculaire périphérique, un de ces goîtres kystiques qui peuvent être regardés comme une variété des goîtres vasculaires, on pourra avoir recours à l'injection irritante, et se servir avec fruit du perchlorure de fer. Mais c'est surtout dans ces cas que l'on a vu des accidents nombreux, et il ne faut intervenir que lorsque les indications forcent pour ainsi dire la main.

Si nous avons affaire à un kyste sanguin dont le contenu est coagulé et ne s'écoule pas par la canule, il faut inciser largement, débarrasser le kyste des caillots qu'il contient et chercher une réunion sous le pansement de Lister.

Nous croyons qu'il faut d'ordinaire repousser l'excision, le séton simple, la cautérisation, méthodes non seulement graves par elles-mêmes, mais qui, dans les cas les plus heureux exposent pendant longtemps le malade à tous les accidents d'une inépuisable suppuration.

Il ne faut pas d'ordinaire employer les méthodes modifi-

catrices pour guérir les kystes à parois dures et crétacées. Il faut les enlever d'emblée, car on ne peut espérer une guérison complète par les autres méthodes, et elles sont susceptibles de faire courir aux malades, sans succès certain, des dangers presque aussi considérables que l'extirpation.

C'est dans ces cas seulement, ou lorsque le kyste est plongeant et à progrès rapides, qu'il faut l'enlever. Quand on agit du reste sur des kystes qui donnent naissance à de graves phénomènes de compression, il faut toujours être très prudent dans l'emploi des méthodes qui provoquent une réaction inflammatoire, car le gonflement phlegmatique peut être dans ces cas plus funeste que la tumeur elle même, en dehors des accidents ordinaires de la suppuration.

Enfin, si l'on a affaire à un sarcome kystique, à une tumeur maligne kystique, il faut employer à son égard les procédés usités contre ces tumeurs et se garder des opérations modificatrices qui hâtent la marche de la maladie au lieu de l'arrêter.

Si l'échec des autres méthodes ou les difficultés de l'extirpation amènent le chirurgien à user de la cautérisation, nous croyons qu'il faut employer la méthode mixte de M. Michel ou celle de M. Ollier, et dans tous cas, appliquer à cette méthode ou à l'excision tous les préceptes de la chirurgie antiseptique.

Enfin, un échec complet de toutes ces méchodes pourra amener le chirurgien à pratiquer, en dernier ressort, l'extirpation d'un kyste qui, primitivement, ne nécessitait nullement cette opération. De plus, dans les cas de kystes enflammés et suppurés, il n'y a qu'une seule indication ; inciser largement avec le pansement de Lister.

b. *Goîtres parenchymateux.*

SOMMAIRE : Méthodes à éliminer. — De l'électricité. — Goîtres folliculaires. — Injection iodée et perchlorure de fer. — Leur extirpation. — Goître fibreux. — Injection iodée, extirpation. — Goîtres plongeants. — Goîtres constricteurs. — Goître rétro-pharyngien. — Goître vasculaire et ses indications. — Indication et contre-indication de l'extirpation des goîtres hypertrophiques.

Si les moyens employés sont ici moins nombreux, ils sont d'une façon générale considérés comme plus dangereux, car c'est surtout contre ces goîtres que l'on use de l'extirpation. Mais même les opérations les plus bénignes en apparence, doivent être suivies de soins rigoureux et de grandes précautions, car on sait combien peut être grave l'inflammation et la suppuration des goîtres solides.

Ici comme pour les goîtres kystiques, plusieurs variétés existent : un goître folliculaire ne réclamera pas la même manière de faire qu'un goître fibreux, et les goîtres plongeants ou constricteurs doivent avoir une place à part dans la thérapeutique.

Quelques-unes des méthodes étudiées précédemment doivent être absolument rejetées, c'est le broiement sous-cutané, la méthode de Billroth et Bovet de transformation kystique des goîtres solides, c'est enfin le séton, méthode dangereuse dont les faibles avantages sont loin de compenser les nombreux inconvénients.

Quant à l'électricité, qui ne réussit guère dans le goître kystique, elle est ici encore plus infidèle. Ce n'est pas, il est vrai, une méthode dangereuse, et à ce titre l'usage en est facilement permis, mais comme le démontrent des faits nombreux, parmi lesquels ceux du professeur Le Fort, les résultats obtenus sont lents, incomplets et passagers, il ne faut donc pas lui accorder grande confiance.

Restent maintenant les injections interstitielles et l'extirpation dont les indications varient suivant les cas.

Un goître folliculaire mou, à développement moyennement rapide, ne donnant lieu à des phénomènes de compression qu'après avoir atteint un certain volume, pourra se voir arrêter par des moyens médicaux. Il faut donc toujours les essayer. S'ils ont échoué, c'est ici que les injections interstitielles réussissent, injections iodées ou autres. On usera avec grand avantage de l'injection iodée, qui de même que l'injection de chlorure de zinc et d'alcool entre les mains du professeur Le Fort (1), aurait donné les meilleurs résultats, suivant la pratique de MM. Luton et Lévêque (2). Ces chirurgiens insistent surtout sur ce point que leur injection réussit surtout contre les goîtres au début. Cette intervention précoce est justifiée pour eux par l'innocuité absolue ou à peu près de leur méthode. Il faut, croyons-nous, faire à ce sujet quelques réserves, et c'est pour cela qu'il paraîtra souvent prudent d'attendre de véritables troubles fonctionnels pour agir. Il n'y aurait d'exception qu'en face d'une marche particulièrement rapide de la tumeur, et nous savons combien il est difficile au début de distinguer ces cas des goîtres malins. Quand le goître folliculaire s'accompagne d'un développement vasculaire assez marqué, il sera peut être avantageux de préférer à l'iode le perchlorure de fer, ou bien l'ergotine, suivant la méthode de M. W. Pepper, dont les résultats méritent d'attirer l'attention.

Si, malgré l'essai prolongé de ces moyens, on ne peut enrayer la marche du goître; si on ne peut combattre efficacement les troubles fonctionnels, reste l'extirpation, que

(1) Communication orale.

(2) Levêque. Thèse de Paris, 1872.

l'on doit pratiquer avant que la tumeur ait acquis un grand volume ou que le malade soit trop épuisé. L'extirpation devra être, au contraire, pratiquée sans autre tentative préalable, si le goître est très volumineux, avec des accidents respiratoires croissants et capables de devenir rapidement menaçants. Il ne faut point attendre, comme le faisaient les anciens opérateurs, qu'il y ait menace de mort à bref délai pour s'y résigner.

Pour les goîtres fibreux la ressource de l'extirpation devient plus rapidement nécessaire que précédemment. En effet ils sont moins facilement influencés par les autres traitements, par l'injection interstitielle ou l'électricité. Seulement ils présentent ordinairement un développement assez lent; souvent, après avoir acquis un certain volume, avoir même commencé à causer des accidents respiratoires ou de la dysphagie, ils semblent s'arrêter et rester stationnaires. Dans ces cas on pourra répéter longtemps les tentatives d'injection, l'extirpation n'est plus absolument indiquée, et il faut la réserver tant que les accidents ne recommencent pas à progresser. Mais en présence de troubles sérieux et croissants, dyspnée progressive ou accidents de suffocation répétés et graves, il faut au plus vite recourir à l'extirpation et savoir la pratiquer assez tôt pour augmenter les chances de réussite.

Restent les goîtres plongeants et constricteurs. Ici la forme anatomique n'a plus la même importance; la variété clinique prend le premier rang. Cependant, si le goître plongeant est folliculaire, à marche rapide, le seul moyen réellement efficace est l'extirpation, car il faut beaucoup redouter le gonflement inflammatoire produit par les injections irritantes. Si, au contraire, on a affaire à un goître fibreux petit, comme cela arrive le plus souvent, si les accidents respitoires ne sont pas pressants, et qu'il

n'y a pas d'accès de suffocation sérieux et rapprochés on pourra, avec fruit, essayer de la méthode du soulèvement, quelquefois suffisante à elle seule. Mais dans les cas d'insuccès, ou bien si l'on craint que les méthodes palliatives ne deviennent très rapidement insuffisantes, il faut pratiquer l'extirpation, et les faits récents de Kocher (1), et de Rose (2), montrent que dans ces cas, l'opération, bien que plus difficile et plus laborieuse, peut aussi bien réussir. Dans certains cas on peut associer au soulevement les injections interstitielles, surtout si le goître paraît être un goître hyperplasique mou ; la tumeur étant soulevée, le gonflement réactionnel sera moins à redouter dans ses effets. Enfin la cautérisation combinée au soulèvement, peut rendre quelques services.

Le goître constricteur, au contraire, si on a pu en faire le diagnostic, chose éminemment difficile et sur laquelle nous n'avons point à insister ici, est une tumeur qu'il faut traiter très rapidement par les méthodes radicales. En effet, son développement progressif doit tuer le malade à bref délai. De plus, il faut, comme pour les goîtres plongeants, redouter le gonflement inflammatoire des méthodes modificatrices. Si, d'un autre côté, le chirurgien effrayé par les difficultés de l'opération, hésite à pratiquer une extirpation totale, il pourra quelquefois se trouver bien de l'extirpation partielle ; de l'extirpation de l'isthme suivant la méthode de Duncan Gibb (3), ou suivant celle de M. Kilburne King(4), si la tumeur présente un lobe médian limité et

(1) Kocher. Correspond. Blatt für Schweiz. ant., 1878, nº 28.

(2) Rose. Archiv für klinisch. Chirurg., 1878, Band XXIII, p. 2.

(3) Duncan Gibb. The Lancett, 23 janvier 1875, t. I, p. 120, analysé in Revue de Hayem, t. V, p. 737.

(4) Kelburn-King. Extirpation partielle avec trachéotomie. British medical journal, janvier et juillet 1865.

solide. Mais ces opérations partielles peuvent être insuffisantes, et si le goître continue à grandir, si l'arrêt dans sa marche, signalé dans certains cas, par M. Duncan Gibb ne survient pas, il faudra accepter l'extirpation totale avec ses difficultés et la pratiquer rapidement.

Quant au goître rétro-pharyngien, s'il est reconnu de bonne heure, deux partis restent à prendre à son égard : pratiquer suivant le conseil de M. Madelung (1), des injections interstitielles par la voie pharyngienne, ou bien l'extirper et l'extirper de bonne heure, suivant en cela l'exemple de MM. Czerny (2), Bœckel (3), de Karl Storck, cité par M. Bœckel.

Le goître vasculaire est un de ceux qu'il faut le plus ménager. Il faut proscrire les injections iodées très graves ici, à cause de l'injection directe possible de l'iode dans les vaisseaux. Quelquefois on pourrait à la rigueur user avec succès de l'injection interstitielle de perchlorure de fer comme l'ont fait MM. Lévêque et Luton; mais, il faut agir avec grande prudence, et après l'opération maintenir le malade immobile avec de la glace sur le cou, prendre toutes les précautions pour éviter soit la suppuration, soit l'embolie qui peuvent ici amener rapidement la mort. Dans ces cas on pourrait essayer, peut-être avee fruit, l'injection sous-cutanée d'ergotine préconisée par M. Sinclair Coghill qui, du reste, paraît moins dangereuse que les autres méthodes. Quant à la ligature des artères thyroïdiennes, outre qu'elle est, ainsi que nous l'avons dit, ordinairement in-

(1) Madelung. Goîtres accessoires. Archiv. für klinische Chirurgie, vol. XXIV, fasc. 1, p. 71.

(2) Czerny. Résection d'un goître rétro pharyngien. Centralblatt für Chirurgie, t. IV, p. 28, 1877.

(3) Bœckel. Extirpat. d'un goître rétro-pharyngien. Bull. Société de chirurgie, 1879, p. 303.

efficace et souvent périlleuse ; c'est une opération d'un manuel excessivement difficile, et à laquelle il vaudrait peut-être mieux préférer l'extirpation bien que celle-ci soit rendue encore plus laborieuse et dangereuse par le développement inusité des vaisseaux. En présence du goître vasculaire, il faut autant que possible retarder l'extirpation, c'est ici surtout que cette méthode devient une ressource extrême dont il faut n'user qu'à la dernière limite.

De ce que nous avons vu il résulte donc qu'en présence des goîtres parenchymateux, l'opération de l'extirpation se trouve indiquée en certaines circonstances très nettes. « L'extirpation est indiquée, dit Holmes (1), par les effets de la compression exercée par la tumeur sur la trachée, l'œsophage ou les gros vaisseaux. » Puis dans son traité (2) de chirurgie, il répète : « Il me semble indiqué d'enlever de pareilles tumeurs lorsqu'elles menacent de devenir fatales par leurs dimensions et leur accroissement ou leur compression sur la trachée. » Pour Pesme (3), l'opération est formellement indiquée, « lorsque la vie du malade est en jeu, lorsque la mort est certaine sans opération, et il ne considère comme contre-indication qu'un état général trop épuisé.

M. Michel (4), après avoir protesté hautement contre les opérations de complaisance, ajoute : « La glande thyroïde malade doit être enlevée en totalité ou en partie chaque fois que ses lésions, après avoir résisté à des moyens moins radicaux, menacent l'existence de celui qui est atteint. » Enfin c'est la meme idée augmentée de la nécessité de ne

(1) Holmes. American Journal of the medic. scien., 1873, nº 129, p. 21.

(2) Holmes. Traité de chirurgie, 1875.

(3) Pesme. De l'extirpation des goîtres, Thèse de Strasbourg, 1868.

(4) Michel (de Nancy. Gazette hebdomadaire, 1873.

point attendre au dernier moment qui engage le professeur Kocher (1) à dire « qu'on ne doit pas hésiter à opérer si la respiration est gênée sans attendre que cette gêne en arrive à des accidents plus graves, accès de suffocation, cyanose, etc. » Nous ajouterons et nous ne saurions trop y insister, il faut opérer en suivant strictement les indications et les préceptes de la méthode antiseptique dans toute sa rigueur. C'est là une des premières conditions de succès et l'opération est trop sérieuse pour ne pas s'entourer de toutes les garanties désirables.

Mais, en face des indications aussi nettes, il peut y avoir anssi des contre-indications. Nous avons déjà cité l'épuisement général du malade signalé par Pesme et après lui par Lucke (2). Pour ce dernier auteur, il faudrait ajouter : le volume trop considérable du goître; mais ainsi que le démontrent les faits de Pérassi et de Mayor, ce précepte ne doit pas être regardé comme aussi formel que le veut Lucke; de plus la trop grande largeur de sa base et sa situation trop profonde. Enfin Billroth voudrait que l'on n'opérât pas de malades au-dessus de quarante ans; mais le second fait d'Auguste Reverdin (3), la statistique de Susskind (4) qui, sur dix-sept extirpations chez des malades ayant dépassé la quarantaine, n'a vu que cinq morts montrent aussi que cette contre-indication ne doit pas être regardée comme absolue.

(1) Kocher. In lettre inédite de M. Boechat, de Fribourg.

(2) Lucke. In Revue sur le traitement des goîtres, par Dr Schill Schmidt's Jahrbuch., 1879.

(3) Voy. observation VIII.

(4) Sukssind. De l'extirpation des goîtres. Thèse de Tubingen 1877, analysé in Central. für Chirurg., 1877.

c. *Goîtres cancéreux.*

SOMMAIRE : Difficultés de l'intervention. — Diagnostic du cancer thyroïdien. — De son extirpation. — Opérations palliatives.

Bien entendu nous réunissons sous ce nom toutes les tumeurs malignes du corps thyroïde. Nous avons vu au chapitre des indications opératoires que malgré l'avis des anciens chirurgiens, malgré l'opinion de Holmes, celle de Lucke, la nature maligne de la tumeur n'était pas à elle seule une contre-indication constante ; seulement l'intervention présente ici des difficultés considérables d'application. En effet, il est extrêmement difficile de pouvoir faire le diagnostic assez tôt pour éviter la généralisation, et c'est surtout là-dessus que se basent les chirurgiens pour déconseiller l'intervention. Si cependant on réussit à ce diagnostic, il faudrait intervenir; c'est du moins l'opinion de Kocher, qui a guéri un malade par l'extirpation, c'est celle de Billroth, qui a eu deux succès dans l'ablation de tumeurs cancéreuses (1), etc. Enfin c'est une opinion analogue que soutient M. Kaufmann (2) dans sa thèse récente sur les goîtres malins.

Nous n'avons pas ici à indiquer les moyens de faire le diagnostic du cancer thyroïdien. Rappelons simplement, qu'une tumeur à développement rapide et considérable démontrée par la mensuration fréquemment répétée), avec des douleurs spontanées, des bosselures inconstantes du

(1) Wolfler. Trait. chirurgical du goître. Archiv für klinische Chirurg. t. XXIV, vol. I.

(2) Kaufmann. Du struma maligna. In Deutsche Zeitschrift für Chirurg., 1879.

reste, avec une dysphagie précoce précédant les troubles respiratoires, est ordinairement une tumeur maligne.

Pour le professeur Rose (1), deux signes : l'accroissement rapide et considérable et la dysphagie précoce doivent surtout être pris en considération. Les ganglions envahis perdent ici de leur valeur, car souvent ils font corps avec la tumeur.

Enfin, dans les cas douteux, M. Kaufmann (2) conseille une ponction exploratice, en essayant de ramener avec le trocart des parcelles de la tumeur que l'on soumet à l'examen : il est vrai qu'en cas d'affirmative il faut se tenir prêt à opérer et c'est pour cela qu'il ne redoute pas trop cette exploration.

Si en effet, on doit tenter la cure du goître cancéreux, une seule intervention est possible, c'est l'extirpation. Une simple ponction amène l'épanouissement du cancer et la suppuration dit le professeur Rose, et M. Kaufmann signale au niveau de sa ponction exploratrice la possibilité de bourgeonnement et d'ulcération. Cependant, il semble moins redouter que le professeur Rose, l'emploi des méthodes modificatrices, car il dit que les injections d'iode ou de liqueur de Fowler sont d'ordinaire bien supportées et n'amènent pas d'accidents. Il est vrai qu'elles ne produisent jamais aucun effet salutaire.

Quoi qu'il en soit, il faut, même avant l'apparition des troubles graves, dès que le diagnostic est fait, pratiquer l'extirpation. Du reste, une circonstance facilite et rend possible cette opération, c'est la disposition signalée par Rose (3), quand il dit : « La tumeur reste toujours conte-

(1) Rose. Trait. chirurgie du goître cancéreux. Arch. für klinische Chirurg., 1878.

(2) Kaufmann. Loco citato.

(3) Rose. Loco citato.

nue dans sa capsule fibreuse, malgré son accroissement rapide (c'était ainsi dans les 12 cas non opérés),» et nous avons pu constater nous-mêmes très nettement cette disposition dans le cas du professeur Trélat. Kaufman (1) voit lui aussi dans cette disposition, une condition de succès pourvu qu'on n'attende pas trop, et que le cancer n'ait pas bourgeonné en dehors de sa capsule. Du reste, ainsi que nous l'avons déjà dit, tout signe de généralisation doit arrêter le chirurgien. Alors, il faut se borner à une intervention palliative, et encore quand elle est indispensable : trachéotomie dans les cas de suffocation surtout, cathétérisme de l'œsophage dans les cas de dysphagie intense, mais avec les plus grandes précautions car les perforations sont faciles. Enfin, si la tumeur s'est fait jour à l'extérieur, on pourra utilement, selon Kaufmann, en cautériser les bourgeons au thermocautère ou au chlorure de zinc. Mais cette ulcération est très rare, à cause de la terminaison rapide de l'affection, et du reste, il faut redouter, croyons-nous, que cette cautérisation ne hâte encore beaucoup la terminaison fatale.

d. Goître exophtalmique

Observations de traitement chirurgical du goître exophthalmique. — Conclusion.

Nous ne voulons point rechercher ici quelle est la nature du goître exophtalmique, de cette maladie si diversement interprétée par les auteurs qui s'en sont successivement occupés. Quelle que soit l'opinion pathogénique

(1) Kaufmann. Loco citato.

que l'on adopte, tout le monde est d'accord sur les symptômes de l'affection : la triade célèbre *goître*, *troubles cardiaques*, *exophtalmie* est acceptée par tous. Quant à la subordination réciproque de ces symptômes, elle est différente suivant les observateurs. Pour les uns, il y a trouble primitif, cardio-vasculaire, soit par altération cardiaque, soit sous l'influence du système nerveux et du système nerveux ganglionnaire (Trousseau) ; les deux autres symptômes seraient alors consécutifs. Pour les autres, au contraire, le goître serait primitif et amènerait mécaniquement (Piorry), ou par suite d'une cachexie spéciale (Bouillaud, Beau), les troubles cardiaques et oculaires. Quelle que soit la théorie que l'on adopte, tous les auteurs s'accordent à en faire une maladie réclamant des soins médicaux.

A peine si dans les cas où le goitre provoque des accidents graves de suffocation, permet-on une intervention chirurgicale palliative, une trachéotomie destinée à empêcher l'asphyxie ; puis le rôle du chirurgien cesse, et le traitement médical continue son œuvre.

Cependant, depuis quelques années, on a quelquefois traité chirurgicalement la tumeur thyroïdienne, et dans certains cas, il y a eu à la suite de ces tentatives des modifications importantes de l'état général. Parmi les observations d'extirpation du corps thyroïde publiées en 1873 par M. Patrick Héron Watson (1), on en trouve trois portant sur des malades atteints de maladies Graves. Dans deux cas le chirurgien ne parle pas de ce qu'est devenu l'état général apres la guérison ; mais dans l'autre, il signale une amélioration marquée de l'anémie et de l'exophtalmie.

(1) P. Heron Watson. Extirpat. de la glande thyroïde. Edinburgh. medical journal, 7 septembre 1873.

L'année suivante, en 1874, M. Macnaughton Jones (1) traite par le séton un goitre exophtalmique. Il signale après la guérison de la tumeur thyroïdienne, une notable amélioration générale. Cependant cette observation ne peut pas être acceptée sans réserve, car le traitement chirurgical fut accompagné d'un traitement médical (digitale et bromure de potassium), qui peut revendiquer une part du résultat obtenu.

En 1877, M. Ollier traita par la cautérisation un goitre kystique, chez une jeune fille présentant la triade du goitre exophtalmique. Comme on peut le voir, dans cette observation que nous rapportons plus loin (voy. obs. nº II), la cure chirurgicale fut complète, et en même temps la plupart des symptômes généraux avaient disparu. En 1879, deux ans après, il restait bien encore un peu d'exophtalmie, dit M. Ollier, mais le cœur avait régularisé ses battements. Enfin au mois d'avril 1880, M. Tillaux (2) a communiqué à l'Académie de médecine un fait de thyroïdectomie pratiquée avec succès chez une femme atteinte de goître exophtalmique. « La malade, dit M. Tillaux, se plaignait d'accès de suffocation qui revenaient trois ou quatre fois par nuit, de palpitations de cœur extrêmement violentes, de troubles de la vision, etc.

« Après guérison de l'opération, les troubles de suffocation ont complètement disparu ; plus de palpitations cardiaques pénibles. Disparition totale de troubles oculaires; les yeux seraient peut-être même moins saillants. »

Ces quelques résultats, comme le fait remarquer M. Tillaux, fortifient singulièrement l'opinion de ceux qui,

(1) Machaughton Jones. Goître exophtalm. seton. British medic. journal, 1874, p. 775, 19 décembre.

(2) Tillaux. Observat. de thyroïdectomie. Bullet. acad. de médecine, 1880, p. 400.

comme Piorry, rattachent les symptômes de goitre exophtalmique a une action mécanique exercée par le corps thyroïde hypertrophié, sur les organes vasculaires, nerveux et respiratoires du cou. »

Nous ne désirons pas insister sur ce point de doctrine : nous tenons seulement à faire remarquer que l'ensemble des faits que nous venons de rapporter mérite d'attirer l'attention, et suffit, au moins, a démontrer que la maladie de Graves ne constitue pas d'ordinaire une contre-indication à l'intervention chirurgicale contre le goître.

De plus, il serait utile de poursuivre à ce point de vue l'observation ; car, si les faits se multiplient, s'il devient absolument incontestable qu'une action chirurgicale peut dans certains cas apporter une guérison ou une amélioration sérieuse à cet état général qui constitue la maladie de Graves, il serait utile de rechercher si l'intervention opératoire ne peut être fixée par des indications précises et spéciales. On pourrait alors, dans ces cas et par ces moyens, espérer peut-être une guérison complète si vainement cherchée souvent, dans la longue liste des moyens médicaux.

OBSERVATIONS (1)

Observation I. — Kyste colloïde de la glande thyroïde, rupture vasculaire, collection sanguine. Ponction. Guérison. (Observation communiquée par M. le Dr Durdos.)

M. le Dr X..., âgé de 37 ans, s'aperçut en 1867 qu'il portait au cou une petite tumeur de la glande thyroïde. Cette tumeur peu volumineuse, à peine appréciable, reste stationnaire pendant 7 ans; elle commence à s'accroître en 1874, et jusqu'en 1879, elle augmente de volume d'une façon lente mais continue. Le malade, qui portait des cols de 37 centimètres, est obligé graduellement d'arriver à leur donner 0,42 centimètres de longueur.

La tumeur siégeait sur la ligne médiane, au-dessous du cartilage thyroïde, et refoulait latéralement les deux muscles sterno-mastoïdiens. Son lobe droit présentait un volume plus considérable que celui des lobes médian et gauche.

Elle suivait dans la déglutition les mouvements du larynx.

A la palpation elle présentait une rénitence partout égale, sans fluctuation. Elle était arrondie transversalement, à surface lisse. Pas de bosselures, ni de noyaux indiquant l'existence d'un goître parenchymateux.

Pas de troubles fonctionnels, ni douleurs, ni sensations pénibles. Seuls les mouvements de latéralité et d'extension de la tête étaient limités.

Le 15 août 1879, sans cause appréciable, sans effort, la région sous-hyoïdienne prend un volume quatre fois supérieur à ce qu'il avait été jusque-là. Pendant la journée, tension pénible dans toute la région antérieure du cou; douleurs ayant pour origine la compression du plexus cervical dont elles suivent la distribution. Le soir la déglutition est un peu gênée, la respiration légèrement accélérée. Cette tumeur survenue brusquement était manifement fluc-

(1) Nous n'avons rapporté que des observations inédites qui toutes nous ont été communiquées par leurs auteurs, et nous sommes heureux de pouvoir les remercier ici.

tuante, chaude, beaucoup plus large que haute, et masquait les muscles antérieurs du cou, en soulevant l'aponévrose cervicale superficielle.

Bon état général, pas de fièvre, aucun phénomène suivant habituellement les hémorrhagies.

Application de vingt sangsues, sans résultat.

Le 17. M. le Dr Redard pratique une ponction exploratrice qui donne issue à 50 grammes de sang liquide et vermeil.

Diagnostic : Collection sanguine par rupture d'un vaisseau dans un kyste colloïde de la thyroïde.

Traitement : glace en permanence, repos.

Le 18. Plus de gêne de la déglutition, ni de la respiration.

Le 30. On cesse l'application de la glace, le volume de la tumeur est le même

Le 8 septembre. Dans ce même état, M. le Dr X... va trouver M. le professeur agrégé Terrillon qui confirme le diagnostic.

Le 15. M. Terrillon pratique une ponction avec un aspirateur Dieulafoy, muni d'une forte aiguille. Il retire environ 20 gr. d'un liquide couleur chocolat. Application de glace pendant quatre jours.

Le 19. Nouvelle ponction, il ne retire que 30grammes de liquide environ. M. Terrillon propose l'injection iodée, mais M. le Dr X... redoutant les effets de la teinture d'iode préfère la ponction simple. On fit ainsi trois ponctions à quatre ou six jours d'intervalles. Application réfrigérente après chaque séance. La dernière ne donne issue qu'à quelques gouttes de liquide.

On fit les ponctions à droite, dans le point où la saillie de la tumeur était la plus prononcée.

Le traitement a duré du 15 au 27 septembre.

La circonférence du cou avait très notablement diminué.

Aucune des ponctions n'a été suivie d'accidents inflammatoires.

Huit mois après ce traitement, il ne reste plus qu'une petite tumeur, du volume d'un œuf de pigeon, située sur la ligne médiane au-dessus de la fourchette sternale, et parfaitement limitée des deux côtés par les attaches inférieures des deux sterno-mastoïdiens.

Le lobe droit du corps thyroïde est plus volumineux qu'à l'état normal, et présente plus d'étendue en hauteur qu'en épaisseur ; il se prolonge jusque dans le voisinage des scalènes.

M. le Dr X... a fait pendant quatre mois, après son départ de Paris, usage de vin iodé.

Obs. II. — Goître kystique ayant donné lieu à la triade du goître exophthalmique. Opération par les caustiques. Guérison de tous les symptômes. (Observation communiquée par M. le prof. Ollier.).

Mademoiselle Louise M..., âgée de 21 ans, a vu survenir il y a trois ans une petite grosseur sur le côté droit du cou; cette grosseur augmente peu à peu, malgré un traitement, puis il survient peu à peu de la dyspnée, des battements de cœur continuels. Amaigrissement notable, insomnie; tous symptômes qui saggravèrent graduellement.

Le 22 juin 1877, la veille du début de l'opération, la malade présentait sur le côté droit du cou une tumeur grosse comme un œuf de dinde, La trachée était déviée à gauche, le goître descendait jusqu'au sternum et paraissait même s'étendre un peu derrière lui. Les battements du cœur étaient, tumultueux : 160 à la minute. Il y avait une saillie des globes occulaires, en un mot tous les symptômes évidents de la maladie de Basedow. La tumeur avait surtout augmenté de volume depuis quatre mois; elle présentait de la fluctuation. Depuis deux ans la menstruation était irrégulière et les règles peu abondantes.

Opération le 23 juin 1877.

De chaque côté de la tumeur on fait une section au bistouri des parties superficielles jusqu'à la poche et on applique à ce niveau de la pâte Canquoin de midi à sept heures et demi du soir.

Le 24. Nuit agitée. Le pourtour des parties cautérisées est rouge et tendu. Il n'y a pas augmentation de dyspnée, mais la déglutition paraît un peu plus gênée. Soir, T. 39°,7. P. 144.

Le 25. Nuit très agitée, douleurs s'irradiant du cou dans les épaules. Matin, T. 37°,5. P. 144. Soir, T. 39°. P. 140.

Le 26. Nuit meilleure. Matin, T. 38°. P. 120.

Le 28. Les eschares commencent à se détacher. La respiration se fait plus facilement. Matin, T. 38°, 3. P. 114.

Le 29. Nuit bonne. Les eschares sont presque détachées. Matin, T. 38°. P. 96.

1er juillet. On fait une seconde cautérisation avec du canquoin de onze heures à quatre heures du soir.

Le 3. Nuit agitée. Matin, T. 38°.7. P. 126.

Le 4. T. 39°. P. 132. Difficulté de la déglution moindre cependant que dans la cautérisation du début. Respiration assez facile.

Le 8. Les eschares commencent à se détacher surtout à droite. Nuit bonne. T. 38°.

A 2 heures du soir, ouverture du kyste par l'orifice du côté droit. Il donne un liquide sanguinolent.

Le 9. Mieux sensible. T. 37°,8. L'eschare faite à gauche s'est détachée, mais le kyste n'est pas ouvert de ce côté.

Le 12. On perce à gauche la couche mortifiée, si bien que le kyste est ouvert maintenant des deux côtés.

Le 13. Etat général excellent. Les battements du cœur se sont modifiés ; ils sont moins accélérés et surtout moins pénibles.

Le 14. On cautérise la poche au nitrate d'argent.

Le 18. On passe un drain par les trois orifices et on fait des injections à la teinture d'iode au dixième.

Les battements du cœur sont revenus plus forts dans la journée, à la suite de la présence du drain dans l'intérieur de la poche.

Le 19. Quelques frissons. T. 39°,2. P. 126.

Le 21. Même état. T. 39°,4. P. 174.

Le 24. Un nouveau kyste s'ouvre dans l'ancien, du côté droit Le liquide qui en sort a l'aspect séreux, différent du liquide roussâtre observé à la suite de l'ouverture du premier kyste.

Le 26. T. 40. Diarrhée. Par les ouvertures du drain, il sort un liquide séro-purulent. La tumeur diminue.

Le 27. Les bords de la plaie kystique sont boursoufflés, mous, fongueux. Malaise persistant. La malade se lève cependant. Grande faiblesse.

Le 2 août. Amélioration graduelle. La malade peut partir pour les eaux de Sail-sous-Louzeau.

La malade conserva son drain encore pendant plusieurs mois et quand on le lui enleva, on plaça un petit tube sur un des orifices pour continuer les injections.

Le tube resta pendant une année encore. A cette époque la tumeur avait à peu près disparu, ainsi que le plupart des symptômes généraux qui l'avaient accompagnée.

En mai 1879, la malade a été vue par M. Ollier ; il restait encore un peu d'exophthalmie ; mais le cœur avait régularisé ses battements qui étaient à 80. On ne voyait qu'une double cicatrice peu apparente. La malade pensait à se marier.

Obs. III. — Goître cancéreux suffocant. Trachéotomie. Mort huit jours après l'opération. (Par M. Poncet, chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu de Lyon.)

Mme P..., âgée de 46 ans, brune, de taille au-dessus de la moyenne, bien réglée. Santé antérieure bonne. Il y a vingt-cinq ans, lorsqu'elle habitait la Breye, elle a eu quelques accès de fièvres intermittentes.

Depuis plusieurs années, elle s'était aperçue de l'augmentation de volume de son cou, mais elle n'en avait jamais été incommodée jusqu'à ces derniers mois. Grâce à une médication iodurée, intus et utra, l'hypertrophie thyroïdienne avait diminué à diverses reprises. Au mois de janvier 1880, l'augmentation de volume fut notable; la malade était facilement essoufflée; en même temps le timbre de sa voix s'altérait; elle éprouvait en outre quelques douleurs spontanées s'irradiant surtout dans la région cervico-faciale gauche.

Médication iodurée, pas d'amélioration.

L'état local avait empiré; les troubles fonctionnels étaient beaucoup plus marqués, et lorsque M. Poncet fut appelé en consultation on constatait, le 15 mars, deux mois environ après le début des accidents, les particularités suivantes : cou élargi, uniformément augmenté de volume. Hypertrophie de la glande thyroïde, surtout des deux lobes latéraux, le droit est un peu plus développé que le gauche. La glande a sept ou huit fois son volume normal; il n'y a ni saillies, ni bosselures. Il n'y a pas le moindre doute sur le siège de la tumeur qui dessine la glande et qui est entraînée dans les mouvements de déglutition. La peau a sa couleur normale; le système veineux du cou n'offre rien de particulier. La consistance est à peu près égale; elle est résistante; à la palpation, on a une sensation de fausse fluctuation. La trachée est manifestement refoulée à droite.

Comme symptômes fonctionnels, la malade accuse de l'insomnie, une céphalée presque continuelle; elle a beaucoup maigri; elle ne meut la tête qu'avec peine, les mouvements augmentant les douleurs. Elle a épuisé tous les narcotiques. La respiration est difficile; les accès de suffocation se reproduisent fréquemment et maintes

fois la nuit, elle paraît sur le point d'asphyxier. Il existe du cornage. La voix est presque éteinte. La malade réclame une opération; elle se sent, dit-elle, étouffée par quelque chose qui la serre au cou.

Eu égard à la marche de la tumeur et aux accidents qu'elle déterminait, M. Poncet porta le diagnostic de *cancer de la thyroïde.*

Malgré l'absence de fluctuation, il fit sur deux points qui étaient un peu plus mous une ponction avec un trocart de moyen volume et en retira avec l'aspiration 5 à 6 grammes de sang rouge, rutilant.

Aucun soulagement ne résulta de cette opération. Pendant la nuit, la malade eut des accès de suffocation. A la fin du jour l'angoisse respiratoire était plus marquée.

Dans la nuit du 18 mai, vers onze heures, la gêne de la respiration était extrême, 50 respirations par minute, cornage bruyant, menaces d'asphyxie, pas de cyanose de la face. M. Poncet pratiqua, séance tenante, la trachéotomie, prenant comme point de repère le cartilage cricoïde; il fit son incision suivant la trachée déviée à droite. Après avoir dégagé et refoulé légèrement en haut l'isthme de la thyroïde peu hypertrophiée, il incisa les deuxième, troisième et quatrième anneaux de la trachée, se servant de l'index gauche comme conducteur et pour la taille de la trachée et pour l'introduction immédiate de la canule. La malade ne perdit pas 2 grammes de sang.

La nuit qui suivit fut assez bonne. La respiration devint plus facile. La malade dormit un peu.

Le matin la respiration était fréquente (30 inspirations par minute). Des mucosités sanguinolentes, visqueuses, obstruaient en partie la canule. On la nettoya avec soin. La journée fut bonne.

19 mars. La malade a dormi dans la nuit; elle a moins souffert. Pas de fièvre.

Le soir la respiration devient plus fréquente pendant trois ou quatre heures. Les quintes de toux se répètent. On enlève fréquemment la double canule pour la nettoyer.

Le 20. 0 gr. 50 de sulfate de quinine à prendre vers le milieu de la journée. Vin de quinquina coupé avec de l'eau minérale comme boisson. Le soir accès de toux moins réguliers, beaucoup moins longs et moins pénibles.

Le 21. Même médication. La malade se trouve mieux; elle prend

des aliments solides, presque pas de quintes de toux dans la nuit.

Les 22 et 23. Rien de particulier dans l'état de la malade. Chaque soir injection sous-cutanée de 0,015 milligr. de chlorhydrate de morphine.

Pendant ces deux jours on suspendit la quinine. Dans la soirée du 24 mars, accès de suffocation avec quintes de toux.

25 mars. 0 gr. 50 de sulfate de quinine. Pas d'accès le soir. M. Poncet vit la malade sur les neuf heures; elle était calme, gaie et rien ne faisait prévoir une mort prochaine. Elle succomba la même nuit sur les deux heures du matin. Au dire de la religieuse garde-malade, elle se serait éteinte pendant le sommeil. La canule ne s'était pas déplacée, la malade n'était pas morte dans un accès desuffocation. M. Poncet croit q'une injection sous-cutanée trop forte a été faite par la religieuse qui avait pris sur elle de pratiquer une nouvelle injection.

Autopsie. — M. Poncet put enlever clandestinement la glande thyroïde et tout l'arbre respiratoire avec les poumons. Il n'existait pas de tumeur à proprement parler, mais une hypertrophie des lobes : hypertrophie cancéreuse. Le tissu mollasse, très vasculaire, fournissait au raclage un liquide lactescent; nulle part on ne trouvait de kyste. Les ganglions profonds de chaque côté de la colonne vertébrale étaient de la grosseur d'une petite noisette.

La tumeur encastrait complètement la trachée; elle envoyait en arrière entre l'œsophage et la trachée un prolongement qui soulevait la paroi au niveau des troisième, quatrième et cinquième anneaux cartilagineux. En un point qui correspondait au refoulement de la paroi postérieure par le néoplasme, on trouvait sur la trachée une ulcération de 4 à 5 millimètres carrés, due certainement à la pression du dos de la canule sur la muqueuse déplacée en avant.

Pas d'emphysème.

La trachée, fortement déviée à droite, n'a pas subi de déformation dans sa portion cartilagineuse. La muqueuse, ainsi que celle des grosses bronches, est rouge, hyperémiée, recouverte de mucosités en petite quantité. Les poumons sont sains en apparence et on ne trouve qu'un peu d'emphysème; mais on voit sur la face antéro-externe du poumon droit des nodosités du volume d'un pois à une noisette, et qui offrent les mêmes caractères que la tumeur thyroïdienne. Dans l'épaisseur des deux poumons, quelques noyaux

semblables. Les ganglions du médiastin, qui sont atteints, sont hypertrophiés.

L'examen histologique a montré qu'il s'agissait d'un carcinome encéphaloïde.

Obs IV. — Extirpation d'un goître colloïde. (Communiquée par M. le prof. Le Fort.)

X..., jeune fille de 20 à 24 ans, se présente à l'hôpital Beaujon, pour se faire soigner d'un goître volumineux portant surtout sur le lobe droit du corps thyroïde, car le lobe gauche est beaucoup moins développé que celui du côté opposé. Il n'y a de fluctuation sur aucun point, pas de bosselures, la tumeur est régulière, arrondie, bilobée. La malade ne présente aucun trouble fonctionnel, ni dyspnée, ni dysphagie, ni troubles de compression nerveuse ou vasculaire. Elle vient réclamer nne intervention uniquement à cause de la difformité de la région et du volume rapidement croissant de la tumeur.

Après une ponction exploratrice, qui ne donne issue qu'à quelques gouttes de sang, M. Le Fort se décide à traiter cette tumeur par l'électro-puncture. Plusieurs applications consécutives sont faites sans amener dans le volume de néoplasme de changement appréciable, le goître paraît seulement durcir un peu au niveau du point d'implantation des aiguilles. En somme c'est un véritable insuccès pour la méthode.

Aussi au mois d'avril 1877, M. Le Fort se décide à pratiquer l'extirpation partielle, se bornant à enlever seulement le lobe droit qui a surtout grossi.

La tumeur est entourée de grosses veines très dilatées et d'artères nombreuses; tous les vaisseaux sont sectionnés entre deux ligatures. Le lobe tout entier est facilement enlevé entouré de la capsule : il était du reste facile de prévoir ce résultat, grâce à la mobilité parfaite et isolée de cette portion.

Pansement de Lister. Guérison complète et rapide. Le seul accident léger que l'on ait à signaler est un érythème assez marqué causé par l'acide phénique sur les bords de la plaie opératoire. L'examen de la tumeur a démontré qu'il s'agissait d'un goître colloïde. En effet la tumeur arrondie, sillonnée par des tractus fibreux

est composée de vacuoles remplies de matière colloïde. Au point où a pénètre l'aiguille électrique, il y a un noyau inflammatoire et quelque peu de sang coagulé.

Obs. V. — Goître suffocant, calcifié et plongeant. Accès de suffocation. Extirpation et trachéotomie. Mort de pneumonie. (Par le Dr Jacques-L. Reverdin, professeur à Genève. Résumé rédigé d'après les notes de M. Pélicier, assistant.

Pendant que je remplaçais le professeur Julliard, au mois de juillet 1877, se présenta à la clinique le nommé Pasquino, Joseph, âgé de 26 ans, né à Bornate. Ce jeune homme arriva à la consultation le 22 juillet, pour une gêne de la respiration datant de deux ou trois jours et survenue sous l'influence d'une légère bronchite; ce n'est pas du reste la première fois qu'il est gêné pour respirer. Il a, en effet, depuis longtemps une tumeur du cou qui siège très évidemment dans le corps thyroïde. Elle a le volume du poing et affecte le lobe droit principalement; sa surface assez égale et arrondie présente à la palpation une consistance absolument pierreuse; elle est fort peu mobile et à sa partie inférieure plonge derrière la fourchette sternale.

La respiration est gênée ; il y a un cornage très accentué; pas d'altération de la voix; légère difficulté de déglutition. Le jeune homme est du reste bien constitué, robuste et bien musclé. Il n'a pas de fièvre.

Traitement. — Iodure de potassium à la dose de 2, puis 3 grammes par jour. Pommade à l'iodure de potassium 4 grammes pour 30.

La dyspnée augmente plutôt qu'elle ne diminue les jours suivants.

Le 25 juillet, à 5 heures du matin, l'assistant est averti par le veilleur que le malade étouffe; on le trouve assis sur les marches de l'escalier, cyanosé, la face baignée de sueur, respirant bruyamment et péniblement; on me fait demander et à six heures je commence l'opération.

Asphyxie assez avancée, cyanose, pas de dilatation des pupilles la dyspnée augmente encore quand le malade est couché sur la table d'opération. Je voudrais pouvoir ouvrir la trachée, mais elle

ne peut être sentie, elle est absolument masquée par la tumeur dure, pierreuse et fixe; il faut donc commencer par mobiliser celle-ci pour aborder le conduit; peut-être pourra-t-on mieux éviter la trachéotomie et se borner à extirper la tumeur qui comprime le canal aérien.

Incision cutanée sur la ligne médiane jusqu'au sternum; seconde incision longeant la clavicule droite et formant un L avec la précédente; dissection du lambeau; enfin section du bord du sterno-mastoïdien à un demi-centimètre de son insertion sternale. La tumeur se trouve ainsi mise à nu sans trop de difficultés; je n'ai que des artérioles à lier en nombre limité.

Je commence l'énuclation de la tumeur sur la ligne médiane, mais l'asphyxie s'accroît, il faut arriver sur la trachée. Pour cela je m'attaque à la partie inférieure de la tumeur et non sans peine j'arrive à relever cette partie et à apercevoir le conduit fortement dévié à gauche et aplati. Trachéotomie immédiate à un centimètre du sternum, introduction d'une canule de Lüer.

Je reprends alors l'énuclation interrompue après que le malade a expectoré une certaine quantité de sang introduit dans les voies aériennes. Cette seconde partie de l'opération est relativement facile La tumeur principale est enlevée sans hémorrhagie grave, grâce à la précaution prise de couper les vaisseaux entre deux ligatures, leur nombre est assez restreint. Il paraît nécessaire de sectionner uue partie de la tumeur qui entoure à droite la trachée et un autre prolongement plongeant profondément derrière l'articulation sterno-claviculaire droite. Le lobe gauche et l'isthme beaucoup plus petits et plus mous que le lobe droit, sont disséqnés avec précaution et enlevés. Un assez grand nombre de vaisseaux ont dû être coupés entre deux ligatures. Enfin je procède avec beaucoup de précautions, à petits coups de bistouri, à l'ablation du prolongement plongeant, que j'attire au moyen d'un fil ou d'un ténaculum. Tout d'un coup hémorrhagie abondante; c'est la thyroïdienne inférieure disséquée sur une assez grande étendue qui vient d'être sectionnée; ligature au catgut; le lobule finit par être complètement enlevé. En dernier lieu je procède à l'ablation du prolongement qui entoure la trachée; sa face externe confine à la carotide, à la paroi de laquelle elle semble adhérer, la dissection est rendue difficile par l'adhérence intime de la tumeur avec la trachée, et sa consistance très dure. Pour enlever ce dernier lobule,

on est obligé de soulever fortement la trachée avec les doigts ; l'on voit alors que celle-ci est non seulement repoussée à gauche, mais qu'elle a de plus subi un mouvement de torsion de droite à gauche; la dissection doit être poussée au delà de la ligne médiane de la face postérieure du conduit.

L'ablation est maintenant complète; la vaste plaie au fond de laquelle on aperçoit la trachée dénudée, deviée à gauche et la carotide droite dans sa gaine est nettoyée. La canule est fixée, un bout de sondeœsophagienne y est introduit, un gros drain pliésur lui-même est placé au fond de la plaie qui est saturée. Pansement de Lister. Mousseline au-devant de l'orifice de la canule.

L'opération a été pratiquée selon les préceptes de la méthode antiseptique de Lister, y compris la pulvérisation. Elle a duré trois heures.

La tumeur a à peu près le volume du poing. Elle est formée en grande partie par le lobe droit; l'isthme et le lobe gauche ont à peu près leur constitution normale. Le lobe droit forme une masse arrondie, composée d'une couche corticale de consistance fibreuse, au-dessous de laquelle on rencontre une coque dure, calcifiée qui ne peut être entamée qu'avec la scie, et encore non sans peine. Cette coque, peu épaisse, renferme le noyau central de la tumeur de consistance fibreuse.

Cet état de la tumeur nous explique sans doute pourquoi, dans cette laborieuse opération, l'hémorrhagie a été la moindre des difficultés. Les suites de l'opération furent malheureusement funestes; malgré les précautions prises, la température monte à 38°,7 dans l'après-midi, à 39°,7 le soir; le malade se plaint de violentes douleurs en ceinture. L'expectoration, d'abord sanguinolente, devient muqueuse, pour prendre ensuite la consistance épaisse, collante et sèche; la respiration s'ccélère. Des signes évidents de pneunomie lobulaire se manifestent; la face se cyanose; le pouls s'accélère de plus en plus, en devenant petit et faible; la température monte à 40°, et passe même ce chiffre pour arriver à 40°,9, dans le rectum, le 27 juillet. De la rougeur s'est manifestée autour de la plaie et de l'emphysème s'est produite.

Lemalade succombe le 29 juillet au soir.

A l'autopsie, pratiquée le 1er août, on trouve des noyaux pneumoniques disséminés dans les deux poumons, des exsudats fibrineux sur les plèvres. La trachée est très déformée, aplatie. De plus

on trouve dans le larynx une petite tumeur polypeuse. Le polype était-il pour quelque chose dans les accès de suffocation, il est difficile de se prononcer à cet égard ; dans tous le cas, le cornage et la dysphagie accompagnant la dyspnée paraissent indiquer que tous ces phénomènes étaint dûs au goître.

Obs. VI. — Extirpation d'un goître cancéreux. Mort. (Observation communiquée par M. le professeur Trélat et rédigée par M. Duplaix interne du service.

Le nommé Pauthier (Élisée), âgé de 37 ans, cultivateur, entre le 4 février 1880, dans le service de M. le professeur Trélat, à l'hôpital de la Charité, salle Saint-Jean, lit n° 10.

Cet homme habite la campagne, et dans son pays il n'y a jamais eu de goîtreux. Nous n'avons relevé chez lui aucun accident diathésique quelconque, et en fait de maladie graves antérieures nous n'avons trouvé que la fièvre typhoïde à l'âge de 18 ans.

Il y a une dizaine d'années il aurait été piqué au cou par un insecte et depuis il aurait toujours conservé une petite tuméfaction de la grosseur d'une noisette au niveau de la piqûre.

Au mois de février 1879, il remarqua un gonflement notable au niveau de la région antérieure du cou, immédiatement au-dessus la fourchette du sternum. A cette époque cette tumeur avait déjà le volume d'un œuf de poule ; elle avait évolué lentement san causer de douleurs et ne provoquait qu'un peu de gêne des mouvements. Mais depuis ce moment le volume de la tumeur augmenta rapidement, et au bout de six mois, il était assez considérable pour déterminer des symptômes graves de compression des organes du cou.

Depuis six mois, en effet, le malade accuse des manx de tête continuels localisés à droite ; les douleurs vives, lancinantes, s'accompagnent de lourdeur du même côté, et souvent de bouffées de chaleur; aucun phénomène douloureux ne s'observe du côté gauche, et tout semble limité à droite. La face du même côté et l'oreille correspondante sont plus rouges que les mêmes parties du côté gauche, et à la palpation il semble que la température soit plus élevée à droite qu'à gauche.

A chaque instant, il survient des éblouissements, des vertiges,

et des bourdonnements dans les oreilles, prénomènes qui s'accompagnent le plus souvent de sueurs froides abondantes. Les pupilles sont égales.

Les battements de cœur sont plus forts et plus fréquents qu'à l'état normal; le pouls donne 100 pulsations par minute. Quant aux mouvements respiratoires, ils sont au nombre de 22 par minute; enfin la température ne s'élève pas au-dessus de la normale. Prise matin et soir pendant trois jours consécutifs, Elle a oscillé entre 37°,4 et 37°,8.

Il existe une dyspnée continuelle, mais avec des exacerbations pendant la nuit ou quand le malade reste couché un peu longtemps sur le dos. Dans ces conditions il est pris subitement de suffocation, mais celle-ci disparaît dès qu'il s'asseoit sur son lit. Si nous auscultons la poitrine nous trouvons le murmure vésiculaire diminué dans les deux poumons; il accompagne de râles nombreux et ronflants. Au niveau du rachis et entre les deux épaules on entend faiblement un ronchus qui est au contraire très nettement perçu au niveau de la région latérale gauche du cou depuis le creux sus-claviculaire jusqu'à la mâchoire inférieure. C'est un bruit de cornage très accentué et dont l'intensité augmente dans les grands mouvements respiratoires.

La voix est altérée, elle est rauque, bitonale. Enfin signalons pour terminer une salivation très abondante avec une dysphagie assez marquée.

Si nous examinons la tumeur nous voyons de suite une masse énorme qui dépasse le volume d'une tête de fœtus à terme, et un prolongement qui, de la tumeur médiane, se porte en haut et sur les côtés pour envahir toute la région latérale droite du cou et même la région parotidienne, tandis qu'en avant les régions sus et sous-hyoïdiennes ont complètement disparu. La région latérale gauche du cou est absolument saine, du moins on ne sent par le palper aucun prolongement de la tumeur ayant envahi cette région.

Arrondie en avant, la tumeur se moule en arrière sur les organes de la région cervicale; la peau n'est pas alterée et glisse bien sur la masse sous-jacente; cependant elle présente sur la partie moyenne une coloration d'un rouge vineux assez marqué. Lisse et non bosselée en avant, elle présente au contraire des bosselures au niveau de son prolongement latéral, que la palpation peut séparer

quoique difficilement de la masse principale. La pression donne une sensation d'élasticité, de rénitence en avant, et sur le prolongement une sensation de mollesse assez acccusée. On trouve aussi par places quelques points fluctuants.

Les muscles de la région sous-hyoïdienne et le sterno-mastoïdien sont refoulés en dehors et semblent fortement aplatis. Quand on fait fléchir la tête au malade pendant qu'on le maintient dans l'extension, on voit le muscle sterno-mastoïdien se contracter et former une bride qui divise la tumeur en deux parties, en laissant la plus grosse à gauche. Pendant cette manœuvre on voit aussi la jugulaire externe faire saillie et se dessiner sous la peau du même côté.

Le larynx est fortement repoussé à gauche et l'on voit très bien la saillie formée par le cartilage thyroïde qui est porté en haut et à gauche sous la mâchoire inférieure. De plus, en faisant faire au malade des mouvements de déglutition, on sent la tumeur suivre le larynx dans ses mouvements. Enfin signalons ce fait que jamais, à aucun moment, la tumeur n'a été douloureuse, elle a évolué sourdement, assez vite et sans réaction douloureuse locale.

L'état général du malade est assez mauvais ; il a beaucoup maigri depuis quelques mois, l'insomnie est habituelle, mais l'appétit est encore assez bon.

Le 8 février. Ponction exploratrice qui ne donne aucun résultat.

Le 12. M. le professeur Trélat pratique l'exptirpation de la tumeur. Une incision verticale est faite sur toute la hauteur de la tumeur médiane, la peau est séparée de la masse profonde qui est développée aux dépens des lobes médian et latéral droit du corps thyroïde. On trouve tous les muscles latéraux du cou aplatis et considérablement amincis.

La dissection est faite facilement, et à l'aide d'instruments mousses et des doigts ; une partie des adhérences ont été rompues par traction. Pendant cette dissection il se produit des phénomènes d'asphyxie menaçants qui nécessitent la trachotomie. Un aide a été obligé de maintenir la canule en place pendant le reste de l'opération. Ligatures assez nombreuses, le malade a perdu peu de sang. Une ligature est faite à l'union du lobe latéral gauche du corps thyroïde et de la tumeur qui est facilement enlevée.

La masse ganglionnaire a été laissée en place avec un drain dans son épaisseur. Le poids de la tumeur était de 500 grammes, et elle a été vidée d'une partie de son contenu pendant l'opération.

Le soir de l'opération, le malade est très agité, il a de la fièvre. T. 40°. P. 130.

Le 13. Oppression constante, la plaie a bon aspect mais la fièvre continue. La malade se plaint de souffrir en avalant, du reste il ne boit qu'un peu de lait ou de bouillon froid. Matin : T. 38°,2. P. 110; Soir : T. 39°,6. P. 130.

Le 14. L'état général du malade est mauvais; l'oppression est très forte, les mouvements respiratoires sont courts et précipités, la face est un peu cyanosée et la fièvre très grande. Matin : T. 38°,2. P. 116. Soir : T. 39°, P. 126.

Le 15. Le malade a succombé pendant la nuit.

Autopsie. — Un peu de liquide dans la cavité pleurale gauche. Les deux poumons sont fortement congestionnés, ils crépitent bien sous le doigt dans toutes leurs parties. La coupe donne un écoulement de mucosités épaisses, mêlées à du sang noir. Il n'y a nulle part de points hépatisés. Les grosses, moyennes et petites bronches sont aussi remplies de mucosités et présentent une rougeur très intense de toute leur muqueuse. Quelques parcelles de la tumeur sont trouvées dans les grosses bronches.

La trachée est petite, molle et se déchire facilement, les anneaux cartilagineux sont excessivement minces et très peu résistants. Elle présente deux ouvertures, l'une due à la trachéotomie de 0,03 environ d'étendue, l'autre, à droite, plus petite, a une longueur de 0,02 environ.

La masse ganglionnaire enlevée présente à la coupe le même aspect que la tumeur principale, elle a des connexions intimes avec les vaisseaux et nerfs du cou, mais ces organes sont absolument sains. Le lobe gauche du corps thyroïde est un peu augmenté de volume, et présente à la coupe un aspect grisâtre, de plus, il a une consistance plus dure qu'à l'état normal. Tous les autres organes sont sains.

Examen histologique (d'après une communication orale de M. Malassez).

La plus grande partie de la tumeur est formée par un stroma de nature conjonctive, dont les travées de dimension variable séparent des alvéoles arrondies ou ovalaires plus ou moins allongées. Quelques-unes sont tout à fait longitudinales. Ces alvéoles sont remplies par des masses cellulaires se moulant sur leurs parois.

Chaque masse est constituée par une agglomération de cellules aplaties, à protoplasma granuleux, ayant chacune au moins un noyau et un nucléole volumineux; certaines plus considérables ont des noyaux multiples et de nombre variable. Ce sont là des éléments épithélioïdes.

Par places, les alvéoles ne sont pas remplies par les masses cellulaires, et on trouve alors leurs parois tapissées par un revêtement plus ou moins épais de cellules, réduites parfois à une seule couche. On trouve là ces formes bizarres et irrégulières d'épithélium désignées par M. Malassez sous le nom d'épithéliums métatypiques. En certains endroits ces épithéliums se continuent manifestement avec des bourgeons cellulaires pleins qui s'enfoncent dans le stroma.

Sur d'autres points, il y a des modifications notables de ce stroma. Les cloisons conjonctives se réduisent à un simple réticulum de travées excessivement ténues. Alors, les alvéoles communiquent largement les unes avec les autres et il semble que la tumeur soit uniquement constituée par les masses cellulaires.

De plus dans l'épaisseur des travées, grosses et moyennes, on trouve des vaisseaux assez nombreux dont quelques-uns relativevent volumineux.

On peut donc conclure qu'il s'agit ici d'un *carcinome du corps thyroïde*, de l'espèce microscopique dite encéphaloïde. Ce carcinome paraît s'être développé aux dépens de l'épithélium, et d'après les différents aspects des préparations; on peut, dit M. Mallassez, suivre pour ainsi dire le développement complet de la tumeur.

Il y aurait d'abord prolifération exagérée de l'épithélium. Celui-ci bourgeonne parfois à l'intérieur des cavités normales, mais le plus souvent envoie dans la trame conjonctive, qui prolifère elle aussi, des bourgeons épithélioïdes pleins, cylindriques, plus ou moins allongés, s'entre-croisant en tous sens. Leur coupe donne suivant leur inclinaison les masses cellulaires arrondies, ovalaires ou allongées. La coupe des faisceaux conjonctifs qui les séparent fournit le stroma interalvéolaire, dont le développement est en sens inverse de celui des masses cellulaires.

Enfin, çà et là on retrouve le tissu normal du corps thyroïde refoulé et atrophié. Les follicules sont aplatis, déformés, et sur certains d'entre eux on peut voir le début des altérations épithéliales. Le tissu conjonctif qui les sépare est notablement hypertrophié.

Obs. VII. — Extirpation d'un goître volumineux. Mort. Par le professeur, Bottini, de Pavie (1).

Spadacini (Joseph), âgé de 43 ans, tailleur de pierre. A dix-neuf ans il remarque le développement d'une tumeur à la partie antérieure du cou. Celle-ci s'accroît jusqu'à devenir plus grosse que la tête du patient. Ses dimensions sont : transversalement 70 centimètres ; de la symphyse du menton au sternum 28 centimètres ; du lobule de l'oreille droite à l'insertion du sterno-mastoïdien gauche 43 centimètres ; de l'autre côté 39 centimètres. La surface est çà et là inégale, la peau présente des grosses veines dont l'une avait le volume d'une veine cave. La tumeur était solidement implantée ; sa consistance était molle. La respiration était notablement embarrassée.

Le 14 février, le professeur Bottini pratiqua une incision en forme de raquette, commençant à l'apophyse-mastoïde droite et descendant jusqu'à la partie la plus saillante de la tumeur pour rejoindre l'insertion du sterno-mastoïdien gauche. Alors avec la sonde et les doigts, il chercha à isoler la tumeur Hémorrhagie importante. Environ 100 ligatures avant d'avoir enlevé complètement la tumeur. On appliqua un gros tube à drainage, réunion de la blessure par une suture entortillée. Régime fortifiant au malade. Le lendemain pas de réaction. T. 38°. Les 16, 17, 18 et jusqu'au 24 tou alla bien. Le 24, il survint du frisson, puis de la fièvre. L'opéré tomba dans l'affaissement et vécut jusqu'au 5 mars.

Examen microscopique. Stroma folliculaire mêlé à du tissu fibreux.

Obs. VIII. — Extirpation d'un goître folliculaire. Guérison. (par le professeur Bottini.)

Maggé (Charles), 19 ans, de Sosiasco, campagnard. Depuis deux mois, il s'aperçoit d'une petite tumeur à la partie droite inférieure

(1) Cette observation et les deux suivantes que nous devons à l'obligeance du professeur Bottini, nous ont été envoyées par les soins du Dr Iginio Tansini, son premier assistant.

du cou. La tumeur alla en augmentant et atteignit le volume d'un œuf de poule. On ne pouvait bien l'évaluer que lors des mouvements de déglutition. Après chloroformisation, on pratiqua une incision linéaire et des ligatures. On isola la tumeur et on l'extirpa. Application du drainage et suture entortillée.

Température maximum 37° 8.

Après douze jours, guérison parfaite.

Examen microscopique. Goître folliculaire.

Obs. IX. — Goîtres vasculaires et folliculaires. Extirpation. Guérison. (Par le professeur Bottini.)

Pavia, Isabelle, 60 ans, de Meale, paysanne. Depuis environ une année elle est tourmentée par deux tumeurs, de la grosseur d'oranges qui compriment latéralement la trachée et lui rendent la respiration difficile. La dyspnée augmentant, elle entre à la Clinique.

Le 3 mai, sans chloroformisation et avec l'anesthésie locale, le professeur Bottini fit une incision linéaire sur la ligne médiane et procéda à l'extirpation de la tumeur droite, qui, vu sa nature vasculaire, donna lieu à une hémorrhagie assez abondante. Il extirpa ensuite la tumeur gauche en usant toujours de la méthode des ligatures doubles, celles-ci pouvaient être au nombre de cent.

Le soulagement fut instantané. La respiration devint plus libre. Application d'un tube à drainage et réunion avec suture entortillée.

Réunion par première intention, comme dans les autres cas. Guérison après 20 jours.

Examen microscopique: Goîtres vasculaires et folliculaires.

Obs. X. — Goître parenchymateux volumineux. Extirpation. Guérison. (Par le Dr Auguste Reverdin, de Genève.)

Le lundi 3 mai 1880, un homme de 62 ans et 6 mois, se présente à la consultation de M. le Dr Aug. Reverdin ; il porte au cou une tumeur mesurant 60 centimètres de circonférence ; cette tumeur s'étend de la mâchoire inférieure à la poitrine dont elle recouvre

(1) Que M. Auguste Reverdin reçoive ici mes remercîments pour l'obligeance avec laquelle il a bien voulu me livrer cette observation.

la partie supérieure; elle est assez également sphérique et présente verticalement suivant son raphé-médian une légère dépression ; mobile, fluctuante, cette tumeur est évidemment kystique. Je la crus d'abord biloculaire, mais la suite prouva qu'elle était formée d'une seule loge sans aucun cloisonnement. Peu de gêne respiratoire, mais raucité de la voix, et de temps en temps un peu de toux. Je propose d'intervenir chirurgicalement, le malade s'y décide d'autant plus volontiers que depuis 25 ans que cette tumeur a commencé à grossir, il a essayé à tous les traitements médicaux sans résultat.

Je pensais à m'en tenir provisoirement à une ponction exploratrice, mon cousin le professeur Jacques Reverdin se prononça plutôt en faveur de l'opération radicale, objectant à juste titre que la ponction ne serait que palliative et pouvait avoir des conséquences fâcheuses qui nous mettraient peut-être en demeure d'agir de suite plus complètement. Je me rangeai d'autant plus volontiers à son opinion que le malade lui-même était tout disposé à subir une opération quelle qu'elle fût plutôt que de garder cette énorme tumeur qui le gênait considérablement par son poids et son volume.

Le mercredi 5 mai, assisté du professeur J. Reverdin, des Drs Gœtz, Guillermet, Wartmann et de M. Vautier, étudiant en médecine, je commence l'opération. Tout a été préparé pour agir suivant la méthode antiseptique. Le pulvérisateur à vapeur du Dr Lucas-Championnière fonctionne à merveille. Une incision partant du sommet de la tumeur contourne toute sa face antérieure suivant la ligne médiane jusqu'à quelques millimètres de la fourchette sternale.

Après avoir divisé suivant cette ligne toutes les parties molles, j'arrive sur la tumeur elle-même.

Il est parfois, comme dans toutes les tumeurs kystiques, difficile de discerner si l'on est bien exactement sur la paroi proprement dite, ou s'il reste encore quelque couche à franchir; bientôt cependant ce doute n'est plus permis et j'avance assez facilement entre la tumeur et les parties voisines ; ce décollement s'opère tantôt avec les doigts seuls, tantôt avec la sonde cannelée, le bistouri, les ciseaux.

Voyant que l'incision verticale, malgré sa longueur, (0,25 centimètres environ), ne permettra pas l'extraction de cette énorme tumeur, je pratique du côté gauche de l'incision primitive, perpen-

diculairement à elle et au niveau de sa partie moyenne, un débridement de 0,12 centimètres.

Malgré cela, le kyste est encore fortement bridé, à chaque effort il menace de se rompre; nous faisons de notre mieux pour le conserver intact le plus longtemps possible, mais tout à coup, sous la pression des doigts, une perforation se produit, livrant passage à un liquide de couleur louche (brun vert), abondant (plus d'un litre), mélangé à de nombreux corps blanchâtres de la grosseur d'une mûre, et formés comme ce fruit d'une agglomération de petits grains ronds assez intimement unis. Le microscope a montré que ces grains étaient des amas de fibrine.

La poche étant rompue, nous la fendons largement pour pouvoir la vider et la laver, puis nous continuons la dissection; ce n'est plus qu'un travail de patience qui s'exécute sans grande peine. Bientôt la partie qui recouvre le larynx et la trachée est complètement séparée, il ne reste plus que quelques adherences assez intimes à l'os hyoïde; une dissection exacte en ce point achève l'ablation de la poche. Son épaisseur n'est pas considérable, 2 ou 3 centimètres, et sa résistance assez faible par places; là, elle est jaunâtre, ramollie; c'est en un de ces points que la poche s'est rompue. Chemin faisant nous notons l'intégrité absolue des anneaux de la trachée et des cartilages du larynx; mais une chose nous frappe, c'est la dimension considérable de la membrane thyro-hyoïdienne : elle mesurait 5 à 6 centimètres de hauteur. Quelques ligatures sont nécessaires, mais en somme peu de sang. Comme dans ma dissection je ne suis pas toujours resté exactement sur la tumeur; que parfois, ce qui était facile, presque inévitable, le décollement a porté sur des feuillets voisins de la tumeur, et unis à elle, je me trouve, la poche kystique enlevée, en face de deux vastes lambeaux peu épais, mais qui ont été trop tiraillés pour pouvoir être conservés; ils sont donc réséqués. En se retirant de chaque côté, ils se pelotonnent pour ainsi dire sur eux-mêmes en s'élargissant, car ils contiennent passablement de fibres musculaires, quelques ligatures sont encore nécessaires. Malgré la surabondance considérable de la peau, nous n'en retranchons point, la rétraction diminuera probablement la difformité qui pourra en résulter.

Après m'être assuré avec le plus grand soin qu'il ne reste aucune ligature à faire, je referme par de nombreuses sutures de moyenne

grosseur : l'angle inférieur de la plaie reste seul ouvert pour le passage d'un drain; deux contre-ouvertures sont nécessaires, car il est évident que cette exubérance de peau forme un peu gousset et que les liquides s'y accumuleront. L'une des contre-ouvertures porte sur la partie médiane immédiatement au-dessus de la fourchette sternale, l'autre sur le côté inférieur droit du cou. Les tubes de moyenne grosseur est environ 0,06 centimètres de longueur. Les lavages très exacts et répétés à la solution forte ne sont pas négligés, puis le pansement est appliqué.

Pansement assez fortement compressif; il embrasse toute la partie supérieure du thorax et la tête, ne laissant libres que les bras et la face, depuis les sourcils jusqu'à la lèvre inférieure.

Les bandes de mousseline apprêtée qui le composent sont absolument rigides au bout de peu de temps, en sorte que le malade est forcé de rester dans une immobilité parfaite, et il ne s'en trouve pas plus mal, au contraire!

L'opération et le pansement ont duré deux heures, le malade n'était pas *endormi*, il s'est vaillamment conduit et peut remonter à pied dans sa chambre.

Les suites de l'opération ont été des plus simples, jamais la température n'a atteint 38°0, et le pouls a oscillé entre 70 et 90; aucune douleur, un peu de gêne de la déglutition, mais bien insignifiante, puisque le lendemain de l'opération, avant huit heures du matin, le malade avait déjà absorbé trois œufs à la coque, et que c'est par huit et douze qu'il en mangeait les jours suivants. Un petit accident survint le second jour; en buvant du vin sucré, le malade s'étouffa et un accès de toux prolongé le secoua violemment; le pansement tint parfaitement et opposa à des mouvements désordonnés une résistance efficace.

Voici en résumé ce qui se passa les jours suivants : l'opération avait été faite le *mercredi* 5 mai; *jeudi*, pansement, suintement de sang assez considérable; *vendredi*, pansement, le tube inférieur droit est enlevé; *dimanche*, pansement, le tube de l'angle inférieur de la plaie est enlevé; *lundi*, pansement, le tube inférieur médiane est enlevé; *mercredi*, tout va bien malgré un erythème général dû au pansement; la peau de la région opérée qui était le siège d'un gonflement assez considérable les premiers jours commence à diminuer de volume. Comme il ne s'écoule plus une seule goutte d'un liquide quelconque, le pansement antiseptique est remplacé

par une mince couche de ouate et une bande de flanelle; le malade, qui se trouve fort à son aise, va dîner en ville et rentre encore le soir pour se coucher et quitte le lendemain notre clinique.

Opéré le mercredi 5 mai à dix heures du matin; sorti guéri le jeudi 13 mai.

C'est le second goître que j'opère dans la clinique particulière que nous avons créée à Genève, mon cousin le professeur Jacques Réverdin et moi; le premier a guéri en six jours, le second en huit.

Il est vrai que chaque malade a sa chambre, qu'un grand jardin borne la maison au nord et au sud et que l'exposition est excellente; mais tout cela se montrerait insuffisant si nous ne tenions par dessus tout à respecter strictement et à comprendre dans ses moindres détails les grandes règles de la méthode de Lister.

Nous avons revu notre opéré le samedi 15 mai; la peau de son cou redevient souple, et probablement que dans quelques mois on ne se doutera plus du tout de ce qui existait après l'opération.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE.

Goître en général et ses accidents.

BAUCHET. — De la thyroïdite et des goîtres enflammés, Gazette hebdomadaire, 9 janvier 1857.

BERAUD. — Goître congénital. Bulletin de la Société de chirurgie, 1861, p. 108.

BETZ. — Bronchocèle chez le nouveau-né. Revue médico-chirurg. de Paris, t. IX, p. 393, 1851.

BONNAUD. — Accidents produits par certaines tumeurs du cou. Thèse de Paris, 1855.

BONNET (de Lyon). — Mémoire sur les goîtres qui compriment et déforment la trachée. Gazette médicale de Paris, 1851.

BOUILLAUD et RATIER. — Art. Goître du Dictionnaire en 30 vol. Paris, 1833.

A. BURN-LOWS. — Goître et accidents hémorrhagiques. British medical Journal, 29 juin 1878, p. 933.

DENNINGER. — Inconvénients du traitement du goître par l'iode. Centralblatt für Chirurgie, 1875.

H. DEMME (de Berlin). — Du rétrécissement de la trachée suite de compression. Würzburger medizin. Zeitschrift, 1861, t. II. Analysé in Archiv. génér. de médec., 5e série, 819, 1862.

DETRIEUX. — Considérations sur la thyroïdite. Thèse de Paris, 1879, n° 60.

S. DUPLAY. — Tumeurs du corps thyroïde. In Traité de Pathologie externe de Follin et Duplay.

DRON et GAYET. — Thyroïdisme. Société des sciences médicales de Lyon, janvier 1873, et Lyon médical 1873, t. XII, p. 523.

FAYRER. — Du goître. The Lancet, 1873, 24 octobre, t. II, p. 530, et 31 octobre, p. 617.

FERRUS. — Ar . Goître. Dict. en 30 vol. Paris, 1836.

FODÉRÉ. — Traité du goître et du crétinisme. Paris, 1800.

FOVILLE, — Goître et crétinisme. Annales d'hygiène et de médecine légale, 2e série, t. XLVI, p. 13 et 193, juillet 1876.

HANS GEISSNER. — Struma angio cavernosa. Arch. für path. anat. und physiolog. von 1878, p. 153.

Gougenheim. — Goître constricteur. Société médicale des hôpitaux. In Gazette hebdomadaire, 1879, avril.

Natalis Guillot. — De l'hypertrophie de la glande thyroïde des femmes enceintes. Arch. gén. de méd., 5e série, 1860, t. XVI, p. 153.

Holmes. — Traité de chirurgie, 1875, p. 833.

Id. — Malad. du corps thyroïde. In a System of Surgery, t. V, p. 287.

Houel. — Tumeurs du corps thyroïde. Thèse d'agrégation. Paris, 1860.

Id. — Kyste congénital. Bulletin Société anat. Paris, 1873, p. 632.

Jaupitre. — Tumeurs du corps thyroïde. Thèse de Paris, 1876.

Johnson. — Goître et paralysie des cordes vocales. British med. Journal, 27 octobre 1877.

Kocher (de Berne). — Goître et ostéomyélite. Archiv für klinisch. Chirurg., t. XXIII. — Analysé in London medic. Record. 1879. p. 112.

— Traitement du goître. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, t. IV, p. 117, 1874 et t. X, p. 3, 1878.

— De la thyroïdite aiguë. Berlin, klinis Wochensch., n° 17, p. 247, 29 avril 1878.

Lebert. — Mémoires sur les maladies du corps thyroïde. Breslau, 1862.

Lemarié. — Incision d'un abcès dans le corps thyroïde. Bullet. Société anat., 1859.

R. Lépine. — Lobe erratique du corps thyroïde, compression. Gazette des hôpitaux, 1877, n° 117.

Lesur. — Glossite résultant d'un goître suffocant. Gaz. des hôpitaux, 7 novembre 1874.

Laroyenne. — Asphyxie pendant l'ablation de certaines tumeurs cervicales. Gaz. hebdom., 1873, 21 novembre.

Lucke. — Goître pulsatile aigu. Deutsche Zeitschrift für Chirurg., t. VII, janvier 1879.

— Chapitre des maladies du corps thyroïde. In Pitha et Billroth, 1878.

— Maladies du corps thyroïde. Stuttgartt, 1875.

Madelung. — Des goîtres accessoires. Archiv. für lin. Chirurg., vol XXIV, fasc. 1, p. 71.

Maisonneuve. — Goître volumineux. Aplatissement de la trachée. Mort. Bulletin de la Société de chirurg., 1848-49, vol. 1.

Mayer. — Goîtres congénitaux de la Thuringe. Berlin, klinisch. Wochensch., 1874, n° 24, p. 289.

R. Meyer. — Influence des goîtres sur les organes voisins. Correspond. Blatt für Schweiz. Ærzte, 1er nov. 1875, p. 624.

Ollivier. — Maladies d'origine puerpérale. Arch. gén. de méd., janv., avril, mai 1872. Analysé in Hayem, t. XI, p. 202.

Pastriot. — Étude sur le goître pendant la grossesse. Thèse de Paris, 1876.

John Roberts. — Bronchocèle aiguë pendant le grossesse. American Journal, p. 374, oct. 1876. Analysé in Revue de Hayem, t. X, p. 283.

L. Roellinger. — Thyroïdité aiguë. Thèse de Paris, 1877.

Rose. — Rétrécissement et altération de la trachée par le goître. Correspond. Bl. für Schweiz. Ærzte, 1877, n° 17, p. 524.

Rullier. — Article goître. Dict. des sciences médic., t. XVIII, p. 522. Paris, 1877.

Sacchi. — Mémoires et observations sur les altérations du corps thyroïde qui forment le goître. Annali univers. di medicina, décembre 1862. Analysé. in Arch. Gener. de méd., 2e série, 1833, vol. II.

Andrew Smith. — Bronchocèle. Asphyxie. Méd. Times and Gazette, 1876, t. I, p. 234.

Telliez. — Essai sur la compression des organes du cou par la glande thyroïde. Thèse de Paris, 1862.

Thirion. — Goître enflammé et suppuré. Gazette des hôpitaux, 1860, p. 175.

Valentin. — Rétrécissement de la trachée dû au goître. Société méd. de Berne, 1874. In Corresp. Bl. für Schweiz. Ærzte, 1875, n° 14, 15 juillet, p. 431.

Goître exophthalmique.

Aran. — Nature du goître exophth. Acad. de méd., in Gaz. hebd., 1860, septembre.

Bartholow. — Chicago med. Journal (1875). Observations sur le traitement. (Transact. of the med. Associat., 1875), p. 145.

Baumblatt. — Etude sur la mal. de Basedow Bayern ärztl. In. Bl., 17 1879.

Beni-Barde. — Gaz. hôpit., 1874, nos 63 et 66.

Benicke. — Goître exophthalmique et grossesse. Berlin, klin. Wochensch., II, 1876.

Burnton. — Cas de goître exophth. St-Bartholomews'hop. Reports, vol. X, p. 253, 1874.

Burney. — Goître exophth. bizarre. British med. Journal, p. 320 1873.

H. Day. — Goître exophthalm. The Lancet, 1876.

Freudenbeyer. — Mal. de Basedow. Bayern ärztl. Int. Bl. 28 (1879).

Goodhart. — Goître et tumeur du médiastin, British. med. Journal, déc. 1873.

Heron-Watson. — Excision, glande thyroïde. Edinburgh med. Journal, p. 252, sept. 1873.

Lacoste. — Goître exophthalmique. Thèse de Paris, 1877.

Macnaughton Jones. — Goître exophthalmique. Séton. Digitale, Brit. med. Journal, p. 775, 19 déc. 1874.

Rossner. — Etude mal. Basedow. Diss. Breslau, 1875.
Roth. — Wiener med. Presse XVI, 30.
Russel, — Medical Times and Gazette, 1876, sept.
Trousseau. — Cliniques, t. II' p. 548-571.
Valieri. — Thérapeutique du goître exophth. La clinica, 30 août 1875
Wilson. — Philad. med. Times, 27 sept. 1879.
Wils. — The Lancet, 13 mars 1875.

Cancer du corps thyroïde.

Ballet. — Cancer du corps thyroïde. Bull. Soc. anat., 1878.
Boucher. — Cancer du corps thyroïde. Mort. Bull. Soc. anat., 1867.
Boileau. — Goître cancéreux. Arch. gén: de méd., t. IX, 1re série, 1835.
Conheim. — Arch. für path. anat. und Phnsiolog., t. LXNIII, p. 547. Analysé in Revue de Hayem, t. IX, p. 524.
Eberth. — Arch. fur path. anat., t. LV, p. 254.
Gernel. — Arch. fur path. anat., t. XLI, p. 534.
Gombric. — Observations de goîtres cancéreux. Bull. Soc. anat., 1841.
Habershon. — Carcinome du corps thyr. Transact. of patholog. Society, t. VI, p. 222, janv. 1845.
Holmes. — Traité de chirurgie. 1875.
Kauffmann. — Goître cancéreux. Deutsche Zeitschrift fur Chirurgie, 1879.
Neumann. — Cas de goître avec métastase. Arch, fur klin. Chirurgie vol. XXIII, fasc. IV, p. 864.
Payne. — Cancer du corps thyroïde. British med. Journal, 3 décembre 1870, p. 617.
Rose. — Du traitement chirurgical des goîtres cancéreux. Corresp. Bl. f. Schweiz. Ærzte, n° 3, p. 77, 1er févr. 1878. — Arch. fur klin. Chirurg,, vol. XXIII, fasc. 1, p. 1.
Runge. — Arch. fur path. anat., t. LXVI, p. 366.
Vallerian. — Sarcome pulsatile du corps thyroïde. Bull. Soc. anat., 1874.

Tubercules du corps thyroïde.

Klob. — Tuber. du corps thyroïde. Wiener medicin. Wochenschrift, juillet 1865.
Guislain. — Tuber. du corps thyroïde. British med. Journal, 26 juillet 1873, p. 182.

Goître suffocant.

Bonnet (de Lyon). — Du goître suffocant et de son traitement. C. R. Acad. scien., 13 août 1855. — Observat. in Gaz. méd. de Lyon, 1850.

Browne. — Traitement du goître suffocant. British medical Journal, 30 décembre 1876. Analysé in Revue de Hayem, vol. X, p. 284.

Cassou. — Traitement des goîtres suffocants par le séton. Union médicale, 30 mai 1878.

Chaboureau. — Du goître suffocant. Thèse de Strasbourg, 1869.

S. Duplay. — Du goître suffocant rétro-sternal. Gazette des hôpitaux 1879, nos 52-53.

Rey. — Observat. in Bulletin Société anatomiquo 1873, p. 815.

Traitement des tumeurs du corps thyroïde en général.

Beauquin. — Traitement des goîtres. Thèse de Strasbeurg, 1851.

Berger. — 1re revue générale sur les maladies du corps thyroïde et leur traitement. Arch. générale de médecine, juillet 1874.

— 2e revue générale, in Revue de Hayem, t. XIV, p. 721.

Billroth. — Du traitement chirurgical du goître. Wien. medic. Press. t. XVIII, 1877, p. 47. 48.

John Birkett. — Traitement des tumeurs. Gy's hospital. Reports, 1861, p. 334

Bryant. — Traitement des tumeurs. Guy's hospital Reports, 1863, p. 232.

H. Cazalis. — Du traitement des goitres. Annales des malad. des oreilles et du larynx, t. III, p. 141, 1877.

Gherini. — Della cura del gozzo. Gaz. medic Lombardia, 1876. Analysé in Annales de Corradi, 1876, vol. II, p. 485.

Franz Koenig. — Lehrbuch der speciellen Chirurgie. Berlin, 1878.

Labbé. — Discussion sur les indications du goître. Bull. Societ. Chirurg. 1870.

Rullier. — Recherches et observations touchant l'emploi des opérat. chirurgic. dans le goître. Thèse de Paris, 1808, n° 110.

Rose. — Mort dans le goître et guérison radicale des goitres. Archiv fur klin. Chirurg., vol. XXII, fasc. I, p. 1, 1878. Analysé in Revue de Hayem, vol. XII, p. 253.

E. Schill. — Traitement chirurgical du goître in Schmidt's Jahrb., 1879, n° 5, p. 117.

Trelat. — Discussion sur le traitement des goîtres. Bulletin Société de chirurg., 1861, t. I, 2e série.

Goitres parchymenteux. — Traitement.

A. *Electricité.*

Julius Althaus. — Desintégration électrolytique des tumeurs. British medical Journal, 13 novembre 1876.

Bonadei. — Contribuzione alla cura dei tumori coll electrolysi. Bologna, Rivista clinica, 1879, p. 275.

Chwosteck. — Recherches sur l'électricité. Œsterreich. Zeits. fur praktig. Heilk., 1869, n° 51.

John Duncan. — Lectures on electrolysis. British medical Journal, 10 juin 1876.

Jobert. — Goître et électropuncture. Gazette des hôpitaux, 1858, p. 52.

B. *Injections irritantes.*

Bertin (de Gray). — Injections irritantes dans l'intimité des tissus malades. Arch. gén. de méd., 1868. — Méthode substitutive parenchymateuse, nouvelle observat. Union médicale. 1868.

Chaumery. — Des applications de la méthode endorganique. Thèse de Montpellier, 1860.

Gosselin. — Traitement du goître suffocanl par les injections parenchymateuses de teinture d'iode. Gazette des hôpitaux, novembre 1879, p. 1009.

Leveque. — Injection interstitielles iodées dans le goître.

Luton. — Injections irritantes dans les tissus malades. Arch. gén. de méd , oct. et nov. 1867. — Traitement du goître. Union méd., 1868.

Parona. — Injections irritantes d'eau minérale. Deutsche Klinik, n° 41. 42. Analysé in Gazette des bôpitaux, 1872.

W. Pepper. — Injections interstitielles d'ergotine dans le goître. Boston medical and Surgical Journal. 25 oct. 1877 et Riv. de Hayem, t. XI, p. 109.

G. Schwalbe. — Injections sous-cutanées parenchymateuses d'alcool. Berliner klin. Wochenschrift, 1875, n° 13, p. 171.

Sinclair Coghill. — The hypodermic treaitement of bronchocele by ergotine. The Lancet 1877, vol. II, p. 158.

C. *Transformation kystique des goîtres solides.*

Bovet. — Gazette des hôpitaux, 1865, 4 mars.

Kystes du corps thyroïde.

Beck (de Fribourg). — Du goître kystique. Arch. gén. de méd., 2e série, t. XIII, 1837.

Chenet. — Goître cystique rétro-sternal. Bullet. Soc., anat. 1875.

Ferrand. — Kyste hydatique du corps thyroïde. Bullet. Sociét. anat., 1861.

Fleury (de Clermont). — Goître cystique et son traitement. Gaz. méd de Paris, 1856, p. 83, 88, 127, 147. — Traitement du goître cystique. Union médicale, 1869.

Friedberg. — Goître enkysté opéré avec succès. Archiv fur path. Anat., t. XVI, p. 341 et Union médicale, 1861.

Gayet. — Revue in Gazette hebdom., 1867.
Hamburger. — Id.
Kebbeck. — Tumeur kystoïde avec coque calcaire. The Lancet, vol. II, p. 125, 1877.
Morell Mackensie. — Traitement du goître cystique et fibro-cystique. British med. Journal, 16 mai 1874, p. 648, in Hayem, t. V, p. 327.
Thevenot. — Diagnostic et traitement des kystes du corps thyroïde. Union med., 18 nov. 1879.

Goîtres kystiques. — Traitement.

a) *Cautérisation.*

Gross. — Goître cystique et son traitement par le procédé de Michel. Revue méd. de l'Est, novembre et décembre 1878.
R. Lepine — Valeur de la cautérisation dans le traitement des goîtres kystiques. Mémoire de la Société des sc. méd. de Lyon, t. I, 1862.
Larghi. — Cautérisat. au nitrate d'argent. Annali universali di medicina, t. V, p. 227.
Philippeaux. — Gazette médicale de Paris, 1851, p. 752, 770, 786, 799.
Pomiès. — Goître cystique traité par la cautérisation, guérison. Gaz. méd. de Lyon, 1865, 16 mars.
Turner. — Nouvelle méthode pour le traitement des goîtres. Med. Times and Gazette, janvier 1855.
Vallette. — Clinique chirurgicale de l'Hôtel-Dieu de Lyon, 1875.

b) *Drainage.*

Appley. — Goître cystique, drainage. Philadelphia med. and Surg. Reports, juin 1874.
Buzol. — Observat. de drainage capillaire. Lyon médical 1879, n° 31.
Mollière. Drainage capillaire. Société des scienc. méd. de Lyon. Lyon médical, 1879, t. XXXII.
J. Radeck. — Ponction au couteau caustique et drainage. Centralblatt fur Chirurgie, 1875.
Remy. — Observat. in Bullet. Société anat., 5e série, t. VIII, p. 308.

c) *Incision.*

Basset. — Goître, ponction, incision, mort. Bull. Soc. anat., 1857, p. 145.
Blumhard (de Stuttgart). Gazette médicale, 1853, p. 578.
Dewes. — Goître, incision, mort. British med. Journal, 18 janvier 1897, p. 84.
Schinzinger. — Incision des goîtres kystiques. Centralblatt fur Chirurg, 1879.

d) *Injections irritantes*

Arthaud. — Goître cystique, injection iodée. Gazette des hôpit., 1875, p. 595,

Audouard. — Kyste de la gl. thyroïde, inject. iodée, mort. Bull. Soc. anat., 1877.

F. Bella. — Kyste, ponction, injection iodée. Il Morgagni Naples, avril, 1876 et sept. 1877.

Bergeron. — Observat. d'inject. iodée, guérison. France médic., 1874, p. 745.

Bouchacourt. — Du goitre cytique et de son trait. par les inject. iodées. Bullet. thérapeut., 1844, t. XXVII, p. 191.

Erichsen. — Ponct., inject. iodée, amélioration. Medical times and Gazette, 6 mars 1875.

Ewing Mears. — Ponct. inject. de perchl. de fer. Philadelphie med. Times, 22 août 1874, p. 741.

Gosselin. — Clinique de la Charité, t. III, p. 196 et suivantes.

Gosselin et Reynier. — Goître fibro-cystique, injection irritante. Annal. mal. oreille et larynx, 1877,

Hopmann. — Injection irrit. Guérison après suppurat. Deutsche Zeitsch., fur Chirurg., 1873, juin.

Koch. — Goître cyst., inject. iodée. Annal. mal. oreille et larynx, 1877, t. III, p. 292. — Id. Bull. Société de méd. du Luxembourg, n° 4, 1879.

Heath. — Ponct. inject-iodée suppurat. Guérison. Méd. times and Gazet., 1878, vol. II, p. 425.

Ledentu. — Inject. du chlorure de zinc, par Th. Anger. Rapport à la Société de chirurgie. Bulletin, 1875.

Monod et Danet. — Inject. d'alcool. — Gazette des hôpitaux, 1871, p. 105.

Schneider. — Injec. irritante dans un goître kystique. Guérison. Berliner Klinische Wochen., 1874, n° 15 avril, p. 183.

Schuh. — Inject. d'iode dans les kystes du corps thyroïde. Œsterreich. Zeitschrift, Gazette hebd. 1858.

Stoerck. — Danger des injections par l'alcool. Wiener Mediz. Wochen., 1874, p. 913.

e. — *Ponction.*

Billroth. — Congrès de Vienne. 27 avril 1877. In American journal of med. sc., avail 1878, p. 550.

S. Duplay. — Goître. — Guérison par une ponction simple. Ann. mal. oreille et Larynx, 1878, n° 5, p 253.

f. — *Seton.*

Huguier. — Goître traité par le seton. Bull. Soc. Chirurg., t. IV, 1854, p. 112.
Spanton. — Goître kystique seton. — British. med. journal, 17 juillet 1875.

Extirpation du corps thyroïde.

Albert. — Contribution à la chirurgie opératoire. — Extirpation du goître. — Wiener med. Presse, 1877, n° 20. — Centrablatt fur Chirurgie, 1877.
Extirpation einer struma und Heilung per prima intention. Wiener méd. Presse, 1879, n° 21.
Baïardi. — Asportazione totale di volimunoso gozzo. hyperplastico. — Gazette del clinica, 1878, n° 21.
Ballard. — Goître guéri par ligat. sous-cutanée. Arch. gén. de Med , IVe série, t. XI, p. 222. — 1846.
Eug. Boekel. — Extirpation d'un goitre retro-pharyngien. Soc. de chirurgie, p. 303. 1879.
Begin. — Extirpation du corps thyroïde pédiculé. Guérison. Bull. acad. med. 1850.
Billroth. — Extirpation du corps thyroïde. Communicat à Soc. méd. de Vienne London, medical Records, 15 février 1879.
Boileau. — Goître guèri à la suite d'une blessure profonde du cou et de ligature de carotide primitive. Arch. gen. med. t. VIII, 1825.
Borel-Laurer. — Extirpation de goître plongeant. Guérison. — Corresp. fur Schveiz aerste, n° 18, p. 563, 1878.
Bottini. — Extirpation totale. Guérison. Annale della Academia di Torino, 1877.
Extirpation d'un goître parenchimenteux. Guérison. Giornale della Ac. Torino, 1878.
Extirpation totale d'un goître retro-sternal. Relation de l'assistant Tansitni. — Gaz. médico-italienne de Lombardie, 6 déc. 1879.
Brich. — Goître hypertropique folliculaire. Extirpation. — Tétanos. — Mort. — Archiv. fur klinische chirurgie, t. XII, p. 574,1874.
Brière. (d'Yverdon). — Du traitement chirurgical des goîtres parenchymenteux et en particulier de leur extirpation. Lausanne, 1877.
Bruberger. — Extirpation du goître. — Deutsche militärische Zeitsch. 447, 1876.
Cabarret. — Extirpation d'un goître. — Guérison. — Discuss. Acad. med. 1849-1850, t. XV, p. 134 et p. 1152.

Chassaignac. — Extirpation à l'écraseur. — Soc. de Chirurgie, 11 juillet 1860. — Bull. 2e série, t. I, p. 379.

Czerni. — Résection d'un goître rétro-pharyngien. Centralbl. fur Chirurgie, t. IV, p. 28. 1877.

Cabot. — Extirpation d'un goître. — Arch. fur path. anat., t. XVI, et Union méd,, 1861.

Chelius. — Ligat. art. thyr. sup. dans un cas de goître. Annales de Heidelberg. Ext. in Arch. gen. de med., 2e série, t. IX, p. 230. 1835.

Dionisio. — Extirpation du goître oolloïde. Osservatore gazetta della clinica di Torino, no 28. 1879. Annales de Corrad, septembre 1879, p. 214.

Duncann-Gibb. — Hayem, t. V, p. 737. — The Lancett, 23 janvier 1875, t. I, p. 120.

Durham. — Extirpation d'un bronchocèle. Guy's hospital Gazette, 31 mai 1873. British medical journal, 15 mars 1873.

Goître cystique. Extirpation. Medical Times and Gazette, 5 février 1876, p. 142.

Earle. — Bronchocèle guéri par ligat. des art. thyr. super. Arch. gén. de Méd, 1827, t. XIII, 1e série.

Fenwick. — Extirpation. Guérison. Canada Medical and Surgical Journal, nov. 1872.

Forgett. — Rapport sur une extirpation de Mayor fils (de Genève), Soc. de Chirurgie, 15 octobre 1857. Gaz. des hôpitaux, p. 115, 1857.

Foucart. — Goître kystique extirpation par écras. linéaire. France méd., 8 septembre 1860.

Giraud. — Extirpation partielle d'un goître. Observ. de Desault. Journal de Desault, janvier 1792.

Hamilton. — Extirpation du corps thyroïde. Dublin quartely Journal, 1865, t. XL, p. 315.

P. Héron-Watson. — Extirpation de la thyroïde. Edimburgh med. Journal, septembre 1873.

Hodder (of Toronto). — Opérat. 31 oct.-20 nov. Ligatures non encore tombées, malade parfaitement bien. Canada Lancett, décembre 1872.

Hofmann (de Cologne). — Extirpation einer struma. Deutsche Zeitschrift für Chir., t. II, no 220, décembre 1872.

Holmes. — A system of Surgery, t. V, p. 287.

A case iu wich a large bronchocèle was remowed with a fatal resultat. American Journal of med. Sciences, janvier 1873. Analysé in Hayem, t. III, p. 783.

Kelburnn-King. — De l'extirpation partielle avec Trachéotomie. British med. Journal, 8 juillet 1865, p. 5.

De l'extirpation partielle, British med. Journal, janvier 1865.

Kocher. — Extirpation ciner struma retr. sophag. Corresp, Blatt für Schweizærste, 1878, n° 23.

Lange. — Dissertatio de strumis et scrofulis. Vatenberg, 1807.

Lister. — Extirpation d'un goître. Ligature préventiye des artères. Brilish medical journal, 13 mars 1875.

Langenbeck. — Ligat. des art. thyr., supers. et carotide primitive dans un cas de goître. Neue Bibliotheck für de chirurgie, in Arch. de méd. 1re série, t. XIX, p. 118, 1829.

Maury (of Philadelphia). — Deux opérat. — The photographic Review. Déc. 1871.

Michel (de Nancy). — Extirpation d'un goître suffocant. Gaz. hebd., 1873, p. 669 et 718.

Millingham et Tupper. — Extirpation du lobe droit par un goître kystique. Philadelphia med. and sugie. Report, t. XIX, p. 361, mai 1875.

Extirpation presque complète d'un goître kystique. — London méd., Reports, 15 octobre 1879, p. 406.

Nélaton. — Extirpatian chez un homme de vingt ans. Bull. soc. anat., 185o, t. X, p. 100.

Parson. — Extirpat. de tumeur osseuse de thyroïd. Arch. gén. de méd., 6e série, t. I, 1863, p. 227. — Extrait du Médical, Times and Gazette, décembre 1862.

Perassi. — Extirpation d'un goître volumineux. Guérison. Lo sperimentale, 1878. t. XLI, p. 568.

Pesme. — De l'extirpation du goître. Thèse de Strasbourg, 1868.

Petit. — Goître. Extirpation. Mort, par le professeur Roux. Bull. soc., Anat., t. XXIII, p. 205 et 848.

Poland. — Goître. Extirpation. Gurérison. Guy's hospital, Reports, 1870-1871, 3e série.

Porta. — De la ligature des art. thyr., pour cure de Bronchocèle. Gaz. méd. de Peris, 1852.

Reverdin (Aug.). — Extirpation de goître. Guérison. Journal de méd. et chirurgie pratiques de Lucas. Championnière, t. LI, mars 1880, p. 119.

Rose. — Deux cas d'extirpation totale, Guérison. Corresp. Blatt für Schweizerærste, n° 11, p. 317, 1877.

Extirpation d'un goître plongeant. Arch. für klin. Chirurgie, 1878, vol. XXIII, fasc. 2, p. 339. Roux.

Roux. — Extirpation d'un goître. Mort. Bull. soc. anat., 1848.

Extirpation d'un Brouchocele. Bull. Acad. deméd., 1850.

Rochard. — Histoire de la chirurgie française au xixe siècle, p. 267, 1875.

Rufz. — Extirpatiou d'un goître par le professeur Roux. Arch. gén. de méd., 11e série, t. X, p. 25, 1836.

Rossander (de Stoskholm). — Deux cas d'évidement avec succès Hygiea, 1874, p. 663, 1875, p. 601, — et Centralbatt für chirurgie, nº 7, 1876, in Revue d'Hassem, t. VIII, p. 756.

G. Savotitski et Stakowinskoff. — Expirpation de goîtres guéris. Centralblatt für chirurgie, n· 31, 1879.

Schuh. — Goître guéri par le galvano-caustique. Wiener, medic. Wochenschrift, 1860, et Union médicale, 1860.

Smith. — Tentative d'extirpation. American medical, Times, oct. 1863. Analysé in Gaz. hebdom. 25 déc., 1863.

Spence. — Ablation d'un goître vobumineux. The Lancet., vol. II, p. 843, 1877. Analysé in. Revue d'Hayem, t. XI, p. 716.
Observat. d'extirpat. Bristish medical journal, 18 mai 1878, p. 734.

Stoerck. — Hématome rétro-pharyngien. Trois observat. Wiener medizin. Woehensckrift, 1878, nº 46.

Susskind. — De l'extirpation du goître. Tubingen, 1877. Analyse in Centralbatt für chirurgie, 1877.

Tillaux. — Extirpation d'un goître exophtalmique. Guérison. Bull. Acad, de méd., avril 1880.

Tirchurst. — Extirpation d'un goître. British medical journal, 9 janvier 1875.

Toland. — Extirpation d'un goître en partie osseux et formé au dépens de l'isthme et du lobe droit du corps thyroïde. Moniteur des Hôpitaux, 1858.

Voss. — Extirpat, du corps thyroïd. Succès. British med. journal, 1862, 8 février, p. 144.

Wolfred-Nelson. — Extirpation d'un goître. American journal of med., Sciences, avril, 1877.

Wood (John). Observation d'extirpation d'un goître kystique (British med. journal, 23 février 1878.

Waren-Green. — Extirpation d'un goître volumineux. Guérison. The médical Record, décembre 1866, nº 19.

Waren-Green. — Trois cas d'extirpation. Avec succès. American journal of med. Sciences, avril 1871. — Analysé in Gaz. hebd., juillet 1871.

Wœlfer. — Traité chirugical du goître. Arch. für Klinik chirurgie. Vol. XXIV, fasc. I., p. 157.

Wœlfer. — Traitement chirurg. du goître. Wiener med. Wochensch., 1879, nº 217.

Goître et trachéotomie.

Chassaignac. — Cancer du corps thyroïde. Bronchotomie. Bull. société de chirurgie, t. I, p. 278. — 1848-49-50.
Goître, essai de tracheotomie. Bull· Société anat. 1855.

François. — Trachéotomie dans un cas de goître. Bull. Acad. de méd., 10 juin 1857, et Arch. général de méd., 5e série, t. X, p. 108.

Gosselin. — Goître suffocant cancéreux. Trachéotomie. Mort. — Bull. Soc. de Chirurg., 2e série, t. II, 1861, p. 163.

Krishaber. — Observation de goître suffocant. Laryngotomie intercrico-thyroïdienne. Bulletin Acad. de médec., 1878.

E. Rose. — Nouveau mode d'application de la trachéotomie au-dessous du goître. Corresp. Bl. fur Schweiz. aerste, 15 janvier 1879, n° 2, p. 46.

TABLE DES MATIÈRES.

INTRODUCTION.....

PREMIÈRE PARTIE.

CHAPITRE Ier. Des Tumeurs du corps thyroïde..... 7
Définition : Hypertrophies. Goître folliculaire et fibreux. — Leurs transformations. Goître colloïde, kystique, osseux. — Goîtres vasculaires.— Kystes hydatiques.— cancer et goîtres métastatiques. — Tubercules. — Variétés cliniques suivant la forme, les causes ou les symptômes de la tumeur. Eliminer les thyroïdites..... 7

CHAPITRE II. Indications et contre-indications de l'intervention chirurgicale. —Tumeurs sans intervention. — Sources des indications. — Traitement médical..... 15

A. Indications fournies par la tumeur. — Volume, forme et situation. — Nature..... 17

B. Indications fournies par les troubles fonctionnels — Compression des différents organes..... 22

a. Organes respiratoires. — Dyspnée et asphyxie lente. Accès de suffocation. — Compression de la trachée. — Ramollissement trachéal (E. Rose). Mort subite..... 23

b. OEsophage. — Dysphagie. — Degrés et fréquence..... 27

c. Vaisseaux et nerfs. Compression carotidienne. — Causes des dilatations veineuses. — Tumeurs qui pénètrent dans les vaisseaux..... 28

Résumé..... 30

C. Indications fournies par les accidents qui peuvent survenir dans la tumeur..... 31

a. Inflammations et suppurations : 1° des goîtres parenchymateux ; 2° des goîtres kystiques..... 31

b. Apoplexies. — Hémorrhagies. — Accidents de suffocation. — Glossite. — Rupture des kystes..... 33

D. Indications tirées de l'état général du malade. — États ca-

chetiques causés par le goître.— Cachexie cancéreuse.— Le crétinisme peut-il entrer en ligne de compte..... 34
Conclusions 36

SECONDE PARTIE.

Des méthodes opératoires.

Division en méthodes curatives et palliatives..... 38

A. Des méthodes curatives

Division en modificatrices et destructives 39
Chapitre Ier. Opérations modificatrices..... 40
Section Ire. Goîtres kystiques..... 40
a. Ponction. — Manuel opératoire. — Evacuation totale ou partielle. — Accidents. — Nombre des ponctions. — Nature du liquide. — Pansement..... 41
b. Injections irritantes. — Injection iodée. — Manuel opératoire. — Titre de la solution. — Mode d'action des injections iodées. — Injections secondaires, leur moment. — Aécidents possibles. — Résultats. — Influence de la nature des parois, du liquide, du volume du kyste. — Injection alcoolisée, procédé de M. Monod..... 43
Injection au perchlorure de fer. — Procédé de M. Morell Mackensie..... 49
c. Seton. — Mode opératoire. — Accidents. — Résultats de M. Hamburger..... 50
Drainage capillaire de M. Daniel Mollière. — Procédé, marche du traitement, indications de la méthode, — Objections..... 52
d. Drainage. — Accidents. — Procédé opératoire (M. Thévenot). — Durée du traitement. — Indications..... 54
e. Incision. — Incision des kystes suppurés. — Méthode ordinaire, Statistique de Schinzinger, accidents immédiats, hémorrhagie des parois. — Suture de la poche (de Chelius), hémorrhagies de la cavité, tamponnement. — Accidents secondaires. — Longueur du traitement. — Des kystes enflammés. — Végétations intra-kystiques..... 56
f. Excision. — Manuel opératoire. Beck. M. Fleury. — Inconvé-

nients (Fleury)..... 60
g. Cautérisation. — Procédés de Bonnet : 1° Séton caustique; 2° pâte de Canquoin. — Cautérisation de la cavité, accidents..... 61
Modifications : 1° Dans l'ouverture du kyste, pince caustique de Valette; 2° Dans le choix des caustiques : potasse caustique (Pomiès), perchlorure de fer (Desgranges)..... 65
Procédé de M. Gaillet..... 66
Méthode mixte.— MM. Michel (de Nancy), Ollier, Larghi..... 66
Conclusions..... 68

SECTION II. — Goîtres parenchymateux et vasculaires.

a. Electricité. — Observations. — Manuel opératoire. — Mode d'action de l'électricité, ses inconvénients, ses indications..... 69
b. Injections interstitiellles irritantes. — De l'injection iodée. — Manuel opératoire. — Effet de l'injection, ses accidents, son mode d'action.— Examen histologique de M. André.— Résultats de la méthode..... 72
Injections avec: perchlorure de fer, alcool, alcool et chlorure de zinc (Le Fort), ergotine W. Pepper)..... 79
Injections sous-cutanées d'ergotine (Sinclair Coghill)..... 80
c. Séton. — Opinion des auteurs classiques, accidents..... 81
d. Cautérisation. — Cautérisation totale ou partielle. — Il faut rejeter la cautérisation totale. De la méthode de Bonnet. — Cautérisation et soulèvement..... 82
Conclusion..... 84
e. Broiement sous-cutané. — *Transformation kystique des goîtres parenchymateux*..... 85
f. Ligature artificiel. — Description des artères thyroïdiennes. — Observations, résultats, accidents..... 86

CHAPITRE II. — Opérations destructives.

Extirpation. — Historique 90
Période primitive de 1770 à 1850. — Discussion académique. Condamnation de l'extirpation..... 91
Période intermédiaire de 1850 à 1870. — Opérations peu nombreuses faites surtout à l'étranger..... 93
Période actuelle 1870-1880. — Perfectionnement opératoire. — Mé-

thodes nouvelles. — Opinion actuelle à l'étranger, en France. 95
Rapports de la glande thyroïde..... 97

1° *Procédés anciens rarement employés de nos jours.*

a. Ligature en masse, ligature sous-cutanée — Ligature en masse. — Procédé de Mayor. — Observations. — Inconvénients. — Ligature sous cutanée (Ballard) mêmes reproches..... 100
b. Écrasement linéaire. — Procédé opératoire de Chassaignac.... 102
Observation. — Accidents et suffocation (Laroyennne).....
c. Ablation par l'anse galvanique. — Manuel opératoire de Schuh. — Avantages de la méthode (Pesme), ses inconvénients. — Conclusions..... 104

2° *Extirpation au bistouri.*

a. Trachéotomie préliminaire. — Influence du ramollissement trachéal. — Précautions pendant l'anesthésie (Rose). Effet de l'ablation du goître. — Manuel opératoire. — Opinion actuelle.. 108
b. Procédé de ligature préventive des artères de M. Héron-Watson — Description du procédé, ses avantages, ses difficultés..... 111
c. Incision cutanée. — Variétés de forme de l'incision suivant les chirurgiens. — De la résection d'une portion de la peau..... 113
d. Dissection de la tumeur. — Description du manuel opératoire. — De la ligature du pédicule. — Procédé d'évidement de Kocher et de Rossander..... 114
e. Hémostase. — Double ligature, catgutt et soie phéniquée. — Nombre des ligatures..... 117
f. Pensements. — Généralisation du pansement de Lister. — Suture et drain protond, pansement de M. Auguste Reverdin (de Genève). — Soins consécutifs. — Durée de la guérison..... 118
g. Accidents primitifs. — Troubles respiratoires, mort subite, trachéotomie préventive. — Hémorrhagies primitives. — Mort pendant l'opération ou peu aprs. — Vaisseaux lésés. — Accidents opératoires tenant à la région..... 122
h. Accidents secondaire. — Hémorrhagies secondaires. — Hémostase. — Suppuration du cou et du médiastin, fréquence et gravité. — Théorie de Rose. — Accidents broncho-pulmonaires. — Troubles nerveux persistants..... 131

3° *Extirpation partielle.*

Comparaison avec l'extirpation totale. — Procédé de M. Kilburne-King. — Procédé de M. Duncan Gibb..... 134

4° *Résultats de l'extirpation.*

Réserves générales. — Statistique de M. Brière. — Statistique de M. Süskind. — Résultats des statistiques générales et partielles. — Des opérations sans indications. — Conclusions... 140

B. OPÉRATIONS PALLIATIVES

a. Section des muscles et des aponévroses du cou. — De la section du sterno-mastoïdien et de ses résultats. — Débridement des aponévroses cervicales, ses inconvénients..... 140

b. Déplacement de la tumeur. — Procédé primitif de Bonnet et ses modifications. — Déplacement et cautérisation, procédé de M. Ollier, ses résultats..... 141

c. Trachéotomie. — Difficultés opératoires. — Déviation de la trachée. — Volume de la tumeur. — Procédés divers. — Laryngo-trachéotomie. — Forme de la canule et ses dimensions. — Durée de son séjour..... 145

TROISIÈME PARTIE.

Indication des méthodes opératoires suivant les varietes de tumeurs.

Généralités. — Intervention médicale. — Indication des opérations d'urgence. — Soulèvement, trachéotomie..... 151

a. Kystes du corps thyroïde. — Variétés de kystes. — Precautions générales. — Ponctions. — Injections irritantes. — Indications propres aux kystes hématiques. — Extirpation des kystes. — Kystes plongeants. — Sarcome kystique..... 153

b. Goîtres parenchymateux. — Méthodes à éliminer. — De l'électricité. Goîtres folliculaires. — Injection iodée. — Perchlorure de fer, Son extirpation. — Goître fibreux. — Injection

iodée. — Extirpation. — Goître plongeant et goître constricteur. — Goître rétro-pharyngien. — Goître vasculaire, ses indications. — Indication et contre-indtcations de l'extirpation des goîtres hypertrophiques..... 157
c. Goîtres cancéreux. — Difficultés de l'intervention. — Diagnostic du cancer thyroïdien. — De son extirpation. — Opération palliative..... 164
d. Goître exophtalmique. — Observations de traitement chirurgical. Conclusions..... 166
Observations..... 170
Index bibliographique.....

Paris. — A. Parent, imprimeur de la Faculté de Médecine, rue M.-le-Prince, 29-31.